Lane Medical Library

Ueber die Endresultate der Radikaloperationen tuberkulöser Lymphome.

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST UND DER

HOHEN MEDICINISCHEN FAKULTAET

DER

K. JUL.-MAXIMIL.-UNIVERSITÄT WÜRZBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE

VORGELEGT VON

Richard Alex. Maire

approb. Arzt

aus Kloppitz, Prov. Brandenburg.

BERLIN.

C. Feister'sche Buchdruckerei, N., Brunnenstrasse 7.

1889.

Referent:

Herr Hofrat Prof. Dr. Schönborn.

SEINEN TEUREN ELTERN

IN

INNIGSTER LIEBE

UND

DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM VERFASSER.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/ueberdieendresul0000rich

Die wichtigsten Thatsachen, welche die Stellungnahme des Arztes im Kampfe gegen die Tuberkulose, die gefährliche Feindin des Menschengeschlechtes, in der neueren Zeit beherrschen, sind durch die experimentellen Untersuchungen festgestellt worden, die im Zusammenhang mit den klinischen Erfahrungen erwiesen: „Die Tuberkulose ist eine infectiös-parasitäre Krankheit, deren Erreger, die im Jahre 1882 von R. Koch entdeckten Bacillen, von aussen dem Körper zugetragen werden und in demselben in der Regel zunächst nur einen lokalen Erkrankungsprocess verursachen, von welchem aus jedoch jeder Zeit durch Uebertritt der tuberkulösen Zerfallsprodukte in den Gesamtkreislauf eine Generalisierung der Erkrankung über den ganzen Organismus stattfinden kann".

Es ist klar, dass diese in den letzten Dezennien gewonnene Erkenntnis des eigentlichen Ursprunges und der Entwickelung des lokalen Erkrankungsprocesses und der aus diesem entstehenden Allgemeinerkrankung sowohl für den Internisten und Hygieiniker, wie für den Chirurgen die Aufgabe herantreten liess, in therapeutischer Hinsicht das Erforschte zu verwerten: gaben doch die Tierversuche hinreichend sichere Anhaltspunkte an die Hand, aus welchen einige für die Behandlung resp. Verhütung der Tuberkulose am Menschen nutzbare Grundsätze gewonnen werden konnten, während man bislang nur mehr empirisch, nur unter langwierigen und von unklaren Vorstellungen geleiteten Prüfungen verschiedener Behandlungsmethoden zu einem zweckmässigen Verfahren gelangen konnte.

Die Aufgabe der Therapie musste demnach eine ganz andere werden.

Die Anschauung, dass der Eintritt des tuberkulösen Virus immer von aussen erfolgt, eine Uebertragung desselben direkt von Mutter auf Kind nicht annehmbar ist, dass aber zum Zustandekommen der Infection besonders günstige Bedingungen vorhanden sein müssen, d. h. das betreffende Individuum auf irgend eine Weise für das Gift disponiert sein muss, machte es in erster Linie zur Aufgabe, die Lokalisation des Virus am Körper überhaupt zu verhüten, während die schon bestehende lokale Tuberkulose den Arzt auffordern musste, der Allgemeininfection vorzubeugen, nach deren Eintritt selbstverständlich nichts mehr zu hoffen ist.

Die erste Indikation zu erfüllen liegt dem Hygieiniker ob, der gegen die Weiterverbreitung der Bacillen in der Aussenwelt einzuschreiten hat; für die direkte Unschädlichmachung der Infektionsstoffe etc. hat der innere Kliniker zu sorgen, der durch roborierend-diätetische Kuren etc. auf die Kräftigung des Organismus und somit auf die grössere Widerstandsfähigkeit der Zellen bei jedem irgendwie disponiert erscheinenden Individuum wirken muss.

In die Aufgabe der Abhaltung der Allgemeininfection bei schon bestehender lokaler Tuberkulose teilt sich der innere Kliniker mit dem Chirurgen. Was der erstere thun muss, um in Ermangelung eines Specificum den Zellen im Kampfe gegen die eingedrungenen Keime obsiegen zu helfen, mag übergangen werden; die Anschauung, dass Lokal-Tuberkulose bestehen kann ohne anderweitige Erkrankung des Gesamtorganismus, liess den Gedanken aufkommen, ob es nicht möglich sei, durch Beseitigung oder Vernichtung des erkrankten Organes prophylaktisch einzuschreiten. Soweit scheint vom theoretischen Standpunkte aus das operative Eingreifen als prophylaktische Therapie bei lokaler Tuberkulose berechtigt, um so mehr, als durch die Einführung der antiseptischen Wundbehandlung und durch die gründlichere Ausbildung der Technik die unmittelbaren Erfolge der Operationen sich günstig gestalten können.

Indes bei weitem weniger glückt es, die von den tuberkulösen Noxen abhängigen lokalen und allgemeinen Störungen fern zu halten, so dass vom praktischen Standpunkte aus speciell für die Tuberkulose der Lymphdrüsen und der Knochen und Gelenke, die beiden wichtigsten Gruppen chirurgischer Tuberkulose, mancher Zweifel an die Berechtigung des chirurgischen Eingreifens aufgetreten ist und dass man, um festzustellen, wann und wie weit man mit einigermassen sicherer Aussicht auf bleibenden Erfolg chirurgisch eingreifen kann resp. welche andere Hilfsmittel man zur Unterstützung der operativen Eingriffe im Kampfe gegen die Tuberkulose anwenden soll, begonnen hat, Statistiken anzufertigen über den Erfolg sogenannter tuberkulöser Radikaloperationen, die, verglichen mit anderen Statistiken, über die Erfolge mehr oder weniger konservierender Behandlung, ausserdem ein hinreichend sicheres Urteil über den gegenseitigen Wert einer jeden Behandlungsweise gestatten.

Von diesem Standpunkte aus habe ich auf Veranlassung des Herrn Hofrat Prof. Schönborn in vorliegender Arbeit es unternommen, die im Würzburger Juliusspital seit 1878 vorge-

nommenen Lymphomoperationen in ihren Endresultaten, wie sie sich nach Ablauf einiger Jahre darstellen, für eine Statistik zu verwerten.

Was die pathologisch-anatomische Diagnose der Tuberkulose der Lymphdrüsen betrifft, soweit dies ohne Mikroskop möglich ist, so ist man dann immer berechtigt, eine Lymphdrüsenaffection für tuberkulös zu halten, wenn in hyperplastischen Drüsen mehr oder weniger grosse Käseherde vorhanden sind, während bei etwa eingetretener Eiterung einer solcher Drüsen die käsigen Krümel und Bröckel in dem sich entleerenden Eiter selbst dann noch die Diagnose möglich machen. Abgesehen von 1 Fall konnten in den in die Statistik aufgenommenen Fällen geschwellter Lymphdrüsen derartige Käseherde nachgewiesen werden.

Das Vorkommen derartiger Lymphdrüsen-Affectionen ist als allgemein häufig zu bezeichnen. „Doch fehlen, nach v. Bergmann[1]), um ihr Frequenzverhältnis in Zahlen auszudrücken, noch die nötigen Data.“ Hagenbach zählt in seinem Berichte aus dem Baseler Kinderhospital auf 2111 in 8 Jahren behandelte Kinder 31 — also 1,4 % — Fälle von Drüsentuberkulose, Demme[2]) im Berichte aus dem Jenner'schen Kinderhospital in Bern auf 1486 in 7 Jahren behandelte Kinder 32 — also 2,1 % — tuberkulöse Drüsengeschwülste am Halse.

Hinsichtlich des Verhältnisses der einzelnen Drüsengruppen untereinander zur Tuberkulose stimmen die Angaben sämtlicher Autoren dahin überein, dass die Halslymphdrüsen bei weitem am häufigsten erkranken, nächst denen die der Achselhöhle, während das Befallenwerden der übrigen peripheren Lymphdrüsengruppen als ziemlich selten zu bezeichnen ist. Interessante Zahlen in dieser Beziehung liefern die Referate über die Wirksamkeit des Piemontesischen Seehospitals in Loano[3]), welche v. Bergmann in seiner Arbeit „über chronische Lymphadenitis“ anführt. Hiernach verteilen sich 288 Fälle von Drüsentuberkulose auf die verschiedenen Drüsengruppen folgendermassen: Es erkrankten die

1. Cervicaldrüsen, einseitig: 88 mal,
   beiderseitig: 44 mal;
2. Submaxillardrüsen, allein: 61 mal,
   zugleich mit den Cervicaldrüsen: 53 mal;

---

[1]) v. Bergmann: „Erkrankungen der Lymphdrüsen“ in „Gerhardt“ Handbuch der Kinderkrankheiten, Bd. VI, S. 513.

[2]) „5. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Freiburg“ und Demme in „Berliner klinische Wochenschrift, Jahrgang 1883, No. 15.“

[3]) Benotti Giuseppe: „Ospizio Marino Piemonteso.“ Torino 1877-79.

3. Axillardrüsen, allein: 0 mal,
   gleichzeitig mit den Halsdrüsen: 10 mal;
4. Pavotidealdrüsen: 8 mal;
5. Inguinaldrüsen: 8 mal;
6. Poplitealdrüsen: 1 mal;
7. Multiple Lymphdrüsen: 16 mal.

Die Halsdrüsen leiden somit in 88,2 % aller Fälle für sich allein und nehmen in den 16 Fällen multipler Affectionen am allgemeinen Leiden teil.

Aehnlich sind die Zahlen der Balman'schen Statistik[4]). Bei 81 % seiner Kranken waren die Hals- und Nackendrüsen, bei 6 % die Axillardrüsen, bei 7 % die Inguinal-, bei 5 % die Cubital- und bei 0,7 % die Poplitealdrüsen befallen.

Hinsichtlich der Zugehörigkeit der einfach hyperplastischen, später in Verkäsung übergehenden Lymphdrüsenschwellungen zur Tuberkulose ist erst nach den neuesten Forschungen wohl kein Zweifel mehr zu hegen. Zwar ist schon seit alter Zeit den Beobachtern ein gewisser Zusammenhang von diesen entzündlichen und destruktiven Vorgängen in den Lymphdrüsen mit der Tuberkulose aufgefallen; sah man doch, dass Individuen, die an derartigen Affectionen litten, häufig an allgemeiner Tuberkulose oder der Tuberkulose anderer Organe erkrankten. Indessen war man weit entfernt, einen und denselben Infectionsstoff als spezifisches Agens dieser beiden Erkrankungen anzusehen. Man dachte an die Unreinlichkeit des Blutes, welche die Widerstandsfähigkeit des Organismus herabsetze und auf deren Basis, spontan oder durch äussere Schädlichkeiten hervorgerufen, jene krankhafte Veränderungen entständen, die man mit ähnlichen in anderen Organen unter dem Namen der Skrophulose zusammenfasste.

Obwohl mehrere Autoren, von dem Studium der sogen. Lungentuberkel ausgehend, die käsigen Zustände der Lymphdrüsen für tuberkulös erklärten, hat man doch längere Zeit hindurch, besonders auf die Autorität Virchow's hin, an der obigen Auffassung festgehalten. Erst nachdem Schüppel[5]) unzweifelhafte Miliartuberkel in den hyperplastischen Lymphdrüsen nachgewiesen hatte, gewann der Satz von der Identität der Skrophulose und Tuberkulose, des Skrophelstoffs und Tuberkelstoffs, an Wahrscheinlichkeit. Eine Stütze gewannen diese durch das Mikroskop erreichten Resultate durch die mit käsigen Massen

[4]) Balman: „Researches and observations on scrofolous disease." London 1852.

[5]) Schüppel: „Untersuchungen über Lymphdrüsentuberkulose."

skrophulöser Drüsen vorgenommenen Impfversuche an Tieren. Nachdem Villemin[6]) durch seine epochemachenden Untersuchungen vom Jahre 1868 die Infectionsfähigkeit der Tuberkulose und die Uebertragbarkeit derselben auf Tiere nachgewiesen hatte, gelang es Klebs[7]), Waldenburg[8]) und anderen Forschern gar bald, einmal „durch Impfung tuberkulöser Massen Formen von Lymphdrüsenerkrankungen hervorzubringen, welche vollkommen den skrophulösen Drüsenerkrankungen am Menschen glichen, andererseits die gleichen Veränderungen, wie sie bei Ueberimpfung mit tuberkulösen Massen bei Tieren auftreten, bei denselben auch durch Impfung mit käsigen, angeblich nicht tuberkulösen Massen aus einer skrophulösen Lymphdrüse zu erzeugen.“ Hiermit war jeder Zweifel, der noch an der Richtigkeit des Satzes von der Identität der Drüsentuberkulose und Skrophulose gehegt werden konnte, geschwunden. So stand die Sache, als R. Koch nach der Entdeckung der Tuberkelbacillen ein neues Kriterium als massgebend für Tuberkulose aufstellte — es mussten in den skrophulösen Drüsen Tuberkelbacillen nachgewiesen und aus den Gewebsprodukten derselben in Reinkulturen isoliert werden.

R. Koch[9]) giebt in seiner ersten Arbeit „über Aetiologie der Tuberkulose“ an, 3 Fälle von frisch exstirpierten Lymphdrüsen untersucht und in 2 derselben in Riesenzellen eingeschlossene Bacillen nachgewiesen zu haben; desgleichen führt er an, dass Lymphdrüsen, die in beginnender Verkäsung sich befinden, sich ebenso gut zur Züchtung von Reinkulturen eignen wie Lungentuberkel, weniger gut dagegen der Eiter aus geschmolzenen Lymphdrüsen, welcher meistens nur sehr wenige oder gar keine Bacillen enthalte. Die weiterhin in diesem Punkte angestellten Untersuchungen führen zu folgenden Resultaten:

Schuchard und Krause[10]) fanden in 35 Fällen chirurgischer Tuberkulose, zu welchen hauptsächlich Knochen-, Gelenk- und Lymphdrüsentuberkulose gehörte, ausnahmslos Tuberkelbacillen.

Baumgarten[11]) fand Bacillen in skrophulösen Lymphdrüsen.

---

[6]) Villemin: „Gaz. hebdom. 1866 No. 42—49“ und „Études sur la tuberculose“ Paris 1868.

[7]) Klebs: in „Virchow's Archiv Bd. 44“.

[8]) Waldenburg: in „Berliner klinische Wochenschrift“ 1867: 51—52.

[9]) Koch: in „Berliner klinische Wochenschrift“ 1882 No. V.

[10]) Schuchard und Krause: in „Fortschritte der Medizin“ Nr. IX.

[11]) Baumgarten: in No. 2 J. 1884 des „Centralblattes für klinische Medizin“.

Kanzler[12]) untersuchte 7 Fälle von abscedierten Lymphdrüsen und fand in 2 Fällen Bacillen, in 5 Fällen fehlten dieselben.

Cornil[13]) und Babes fanden in 3 Fällen von skrophulösen Halsdrüsen 2 mal Bacillen.

Demme[14]) giebt an, in sämmtlichen von ihm untersuchten Lymphdrüsen skrophulöser Natur Bacillen gefunden zu haben.

Bartels[15]) fand in 8 Fällen skrophulöser Drüsen 3 mal Bacillen, in 5 keine.

Die Thatsache, dass in der Mehrzahl der Fälle skrophulöser Lymphdrüsen Bacillen nachgewiesen werden konnten, spricht zur Genüge für die tuberkulöse Natur; die negativen Resultate können indes nicht geltend gemacht werden gegen die Annahme derselben, da einmal bei der Schwierigkeit der Untersuchung das Nichtfinden der Bacillen nicht absolut beweisend ist für das Fehlen derselben, andrerseits bei dem jahrelangen Bestande der Drüsentuberkulose ein allmähliches Absterben der Bacillen wahrscheinlich ist.

Die skrophulösen und tuberkulösen Lymphdrüsenschwellungen sind somit identische Krankheiten, und im Allgemeinen wird man nicht fehl gehen, an den Lymphdrüsen vorkommende Verkäsungsprozesse der Tuberkulose zuzuschreiben, wenn auch die käsige Degeneration nicht für die Tuberkulose charakteristisch ist. Als die Wege, auf welchen den Lymphdrüsen der tuberkulöse Virus zugeführt wird, sind hauptsächlich die Lymphbahnen anzusehen, die selbst das Gift nach dem Satze Broussais[16]): „Les glandes lymphatiques reçoient l'irritation des tissus, d'où partent leurs absorbants“ aus den in ihren Bereich gehörigen Körperregionen erhalten. v. Volkmann[17]) teilt, je nachdem hier ein primärer Herd vorhanden ist oder nicht, die Lymphdrüsentuberkulose in 2 Gruppen. Einmal können bei allen irgend nur möglichen tuberkulösen Affectionen die Lymphdrüsen, welche von der befallenen Körperregion ihren Zufluss erhalten, inficiert werden und tuberkulös erkranken. Ihre Erkrankung ist als sekundäre Tuberkulose aufzufassen.

---

[12]) Kanzler: in No. 2 u. 3 J. 1884 der „Berlin. klin. Wochenschrift“.

[13]) Cornil und Babes: „Ueber Mikroorganismen bei Tuberkulose“ Bull. de l'academie XII 18. 1882.

[14]) Demme: vide Anmerkung 2.

[15]) Bartels: J. D. Kiel: „Ein Beitrag zur Lehre von der lokalen Tuberkulose“.

[16]) Virchow: „Krankhafte Geschwülste“ II. 583.

[17]) v. Volkmann: „Ueber chirurgische Erfahrungen bei Tuberkulose“ Langenbeck's Archiv Bd. 33.

Von den 122 in oben genannter Zeit im Würzburger Juliusspital operierten Lymphdrüsenschwellungen gehören in diese Gruppe 6 Fälle.

In 4 Fällen waren bei bestehender Knochentuberkulose die zugehörigen Lymphdrüsen erkrankt, so bei Caries der IX. Rippe die Axillardrüsen derselben Seite, bei Caries der Halswirbelsäule die Lymphdrüsen des Nackens und des Halses, bei Caries der rechten Ulnae die rechten Axillar-, bei Schädeltuberkulose die Pavotideal- und Cubitaldrüsen. Nur die beiden letzten Fälle konnten in die Statistik aufgenommen werden (Tab. IV. 9 und II. 14). Einmal war Lupus exulcerans manus dext. die Ursache von tuberkulöser Erkrankung der Cubitaldrüsen rechterseits, während bei anderem Patienten sich im Anschluss an eine infolge einer Verletzung entstandenen Hauttuberkulose des Daumens eine Tuberkulose der Lymphgefässe des Armes und der Axillardrüsen entwickelt hatte. Die beiden letzteren Fälle konnten statistisch nicht verwertet werden, da die angestellten Recherchen erfolglos waren.

Weiterhin führt v. Volkmann an, dass die Empfänglichkeit für das tuberkulöse Virus und die Neigung zur tuberkulösen Degeneration an den Lymphdrüsen verschiedener Körperregionen ausserordentlich verschieden sei. Weitaus am leichtesten erkranken nach seiner Erfahrung die Lymphdrüsen am Halse, dann die Cubitaldrüsen, seltener schon die in der Achselhöhle gelegenen, am seltensten die Lymphdrüsen der Fossa poplitea oder der Weiche. Es sei schon eine grosse Ausnahme, wenn man einmal bei der schwersten tuberkulösen Erkrankung an den Knochen und Gelenken des Fusses eine Tuberkulose der Inguinaldrüsen findet. Zur II. Gruppe der Lymphdrüsentuberkulose rechnet v. Volkmann diejenigen Fälle, wo ein primärer Lokalaffect in den peripheren Körperregionen nicht nachgewiesen werden kann. Obwohl in der Mehrzahl diese primäre Tuberkulose nur als eine scheinbare anzusehen ist, indem der die Infection der Lymphdrüsen verursachende Lokalaffect nicht aufgefunden werden oder schon abgeheilt sein kann, so muss doch an dem Zustandekommen einer primären Lymphdrüsentuberkulose in einer Reihe von Fällen festgehalten werden.

Soll auch hierfür der Satz gelten, dass die Lymphdrüsen ihr Virus von den ihnen zugehörigen Körperregionen, aus denen sie ihre Lymphe beziehen, zugeschickt bekommen, so liegt es auf der Hand, dass besonders günstige Bedingungen vorhanden sein müssen, damit das Gift erstens von der Körperoberfläche

aufgenommen, zweitens von der Lymphe, ohne daselbst eine Lokaltuberkulose zu erzeugen, fortgeleitet, drittens in den Lymphdrüsen nicht eliminiert wird und so hier seine schädliche Wirkung ausüben kann.

Was den ersten Punkt betrifft, so muss aus der Thatsache, dass im Anschluss an einfache, nicht spezifische Entzündungen auf der Haut und Schleimhaut, die sich entweder aus geringfügigen Verletzungen oder infolge anderer pathologischer Einflüsse entwickelt haben, häufig derartige Drüsenschwellungen zurückbleiben, angenommen werden, dass das Deckepithel in solchen Fällen, sei es pathologisch-anatomisch in Form katarrhalischer Geschwüre etc., sei es physiologisch — es kommt hier hauptsächlich die Thätigkeit des Flimmerepithels in Betracht — derartig verändert ist, dass die in der Aussen- oder Respirationsluft und in der Nahrung enthaltenen Bacillen in direkte Berührung mit der Lymphe kommen und von derselben fortgeführt werden.

In anderen Fällen, in denen bei gesunden, nicht an katarrhalischen Prozessen leidenden Menschen käsige und tuberkelbacillenhaltige Lymphdrüsen des Nackens exstirpiert wurden, ist Koch[18]) sowie Strümpell[19]) der Ansicht, dass kleine Schrunden oder Excoriationen der Haut, ebenso Kratzwunden die Eingangspforte für die Bacillen gebildet haben. Eine dritte Hypothese der Möglichkeit des Eindringens der schädlichen Noxen führt C. Hüter[20]) an, nach dem ausser den Schweiss- und Talgdrüsen der äusseren Haut, den Schleimdrüsen und Follikelöffnungen der Schleimhaut die bei manchen Menschen abnorm weit entwickelten Porenkanälchen die Bacillen durchlassen sollen.

Das unbehinderte Durchtreten der Bacillen durch die Lymphbahnen führt C. Hüter[21]) und mit ihm andere Autoren auf eine abnorme Weite der Saftkanälchen, sowie der Lymphgefässe zurück; durch diese könnten die entzündungserregenden Mikroorganismen leicht und, ohne Darm-, Mund-, Bronchialschleimhaut und Lymphgefässe inficiert zu haben, zu den nächstgelegenen Lymphdrüsen gelangen. Dazu kommt, dass bei Kindern, bei denen ja hauptsächlich die Drüsentuberkulose auftritt, der

---

[18]) R. Koch: „Aetiologie der Tuberkulose". Mittheilungen aus dem kaiserl. Gesundheitsamt Bd. II. 1884.

[19]) Strümpell: „Lehrbuch der spec. Pathologie und Therapie" Bd. I, S. 341.

[20]) [21]) C. Hüter: „Die Skrophulose und ihre lokale Behandlung als Prophylaxe gegenüber der Tuberkulose". v. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge No. 49, S. 276, 273.

Lymphstrom sich mit ungleich grösserer Geschwindigkeit bewegt als bei Erwachsenen und die Bacillen, bevor sie sich ansiedeln konnten, mit sich wegreisst.

Die durch irgend welche Ursachen veränderte chemische Beschaffenheit der Körpersäfte mit einer angeborenen oder erworbenen mangelhaften Resistenzfähigkeit der Zellen begünstigt die Ansiedelung der Bacillen in den Lymphdrüsen.

Aus Allem, was über das Zustandekommen der primären Lymphtuberkulose gesagt ist, geht in prophylaktischer Hinsicht für die Behandlung derselben hervor, dass man in erster Linie bei event. disponiert erscheinenden Individuen durch diätetische Kuren, roborierend wirkende Heilmittel den Allgemeinzustand zu heben sucht und so die Zellen widerstandsfähiger gegen äussere Schädlichkeiten oder in den Körper gelangte Mikroorganismen macht, während die Gewebe der Lymphdrüsen durch Umsturz des perversen, die abnorme chemische Säftemischung bedingenden Stoffwechels in einen schlechten Nährboden für das Fortleben der Pilze umgewandelt werden.

In die Lokaltherapie schon bestehender Drüsenskrophulose resp. Tuberkulose ist von C. Hüter[22]) die vermittelst chirurgischen Eingriffes vorzunehmende Exstirpation der erkrankten Drüsen eingeführt worden. „Nicht das Eisen in gelöster Form, in Mixturen", sagt obengenannter Forscher, „sondern das Eisen in geschliffener Form, das Messer heilt am sichersten die sogenannten Drüsenskropheln. Sicher ist schon Mancher durch die rechtzeitige Entfernung eines lokalen tuberkulösen Herdes vor dem Ausbruch der Allgemeinerkrankung bewahrt worden."

Die Beseitigung der Gefahr der tuberkulösen Allgemeinerkrankung ist demnach der wesentliche Zweck der operativen Lokaltherapie; ausserdem lässt es sich nicht leugnen, dass dieselbe noch manche andere Vorteile vor anderen Behandlungsmethoden hat, namentlich derjenigen, die durch Anregung lebhafterer Entzündungen schneller und vollkommener den Ausgang in Abscedierung herbeizuführen beabsichtigt. Die namentlich am Halse sehr entstellenden Geschwulstmassen werden mit einmal entfernt, die Gefahren der Eiterung einer tuberkulösen Drüse — das hohe Fieber, die amyloide Entartung, die entstellende Narbe — werden vermieden, und schliesslich hat die Exstirpation ganz oder nur teilweise erweichter Drüsen nach

[22]) C. Hüter: eodem loco S. 286 vide Anmerkung 20, 21.

Schüller[23]) und v. Volkmann[24]) insofern den Vorzug vor der Auslöffelung, als die Heilung danach rascher erfolgt als nach der Auslöffelung, bei welcher mindestens die erkrankte Drüsenkapsel und meist auch schon geschwellte und tuberkulös inficierte Lymphdrüsen zurückbleiben und zu Recidiven Veranlassung geben.

Trotzdem sind, wenn man sich über die Berechtigung derartiger operativer Eingriffe klar werden will, folgende praktische Fragen zu beantworten:

1. „Wann und wie oft tritt bei bestehender Drüsentuberkulose Allgemeininfection des Körpers ein, wann und wie oft Spontanheilung?“

Hinsichtlich des ersten Teiles dieser Frage giebt v. Volkmann[25]) bei der Besprechung der Möglichkeiten der Weiterverbreitung der Tuberkulose an, „dass die Tuberkulose der Knochen, der Haut, der Gelenke, der Lymphdrüsen sehr viel weniger Gefahren darbieten als die der Respirationsorgane oder des Intestinaltractus, und dass nur eine geringe Quote der Fälle von Lokaltuberkulose zur Allgemeininfection und auch dann mehr zufällig infolge besonders ungünstiger lokaler Verhältnisse.“

Fast ebenso spricht sich Birch-Hirschfeld[26]) aus. Dieser Autor führt weiterhin an, dass das Verhältnis der Todesfälle durch Skrophulose zur gesamten Mortalität zwischen 6 und 16 pro Mille schwanke. Berücksichtigen wir kurz die Wege, auf denen die Verallgemeinerung der Tuberkulose möglich ist, so ist zu erwähnen, dass, so lange die Drüsen nur verkäst sind, nur insofern eine Verbreitung des Prozesses stattfinden kann, als von den schon inficierten Drüsen Mikroorganismen durch die Lymphe weggeschwemmt weiter centralwärts gelegene Drüsen inficieren oder gar durch den ductus thoracicus in die Blutbahn gelangen können. Leichter ist die Allgemeininfection, wenn die Drüse vereitert ist. Zwar bricht auch hier der tuberkulöse Abscess meistens nach aussen durch, indessen, so lange dies nicht geschehen, ist die Gefahr des Uebertritts des Eiters in die Blutbahn, nach tuberkulöser Erkrankung der Arterien- oder Venenwandungen in seröse Säcke, vorhanden, während das Ein-

[23]) Schüller: in „Deutsche Zeitschrift für Chirurgie“ Bd. IX.
[24]) v. Volkmann: vide Anmerkung 17.
[25]) v. Volkmann: eodem loco.
[26]) Birch-Hirschfeld: „Die Skrophulose und Affectionen der Lymphdrüsen überhaupt“ S. 71 u. 29 in v. Ziemsen's Handbuch der spec. Pathologie und Therapie Bd. XIII.

dringen desselben in Kanäle, die mit Schleimhaut ausgekleidet sind, — in die Trachea bei tuberkulösen Halsdrüsenabscessen — zwar bisweilen beobachtet, aber doch sehr selten ist.

Die Frage der Spontan-Heilung wird von den Autoren verschieden beantwortet. C. Hüter[27]) äussert sich über die Möglichkeit der Resolution der käsigen Infiltrationen folgendermassen:

„Als unmöglich möchte ich die Resolution der käsigen Infiltration nicht hinstellen; sie ist nur unwahrscheinlich, erfolgt sehr selten, und in unserem therapeutischen Calcul wird man auf diese Art der Heilung kaum rechnen dürfen.“ Ebenso selten ist nach demselben Autor die definitive Heilung der Drüsentuberkulose nach Abscedierung und Entleerung des Eiters. „Es entwickele sich aus den käsigen Massen kein Granulationsgewebe, kein Boden für eine definitive Narbenbildung.“

Anders urteilen Bardeleben[28]) und v. Bergmann.

Nach ersterem „habe man oft genug Gelegenheit, die harten Drüsen am Halse auch nach längerem Bestehen verschwinden zu sehen“.

v. Bergmann[29]) führt an, dass die Drüsentuberkulose durch Petrification oder Umwandlung der Tuberkel in fibröse Knötchen zur Heilung kommen kann, ebenso bezeichnet er die vollständige Degeneration der entarteten Massen als für den Kliniker unzweifelhaft, während andrerseits nach ihm „die Erfahrung lehrt, dass die Prognose der meisten zur Drüsentuberkulose gehörigen Abscedierungen hinsichtlich Ausheilung des Lokalprocesses und Narbenbildung eine verhältnissmässig gute sei“.

Die zweite Frage, welche zu beantworten ist, lautet:

2. „Ist die Exstirpation gefährlich?“

C. Hüter[30]) lässt sich hierüber folgendermassen aus: „Die Operation ist gefahrlos, wenn sie von einem mit anatomischen Kenntnissen ausgerüsteten Chirurgen unternommen wird.“ Fast ebenso urteilt Schüller[31]): „Die Exstirpationen skrophulöser Lymphdrüsen sind, wenn sie von kundiger Hand ausgeführt werden, nicht im mindesten gefährlich. Der Heilungsverlauf war in all' den zahlreichen Fällen, welche er bislang auf der Hüter'-

---

[27]) C. Hüter: eodem loco S. 281, vide Anmerkung 20.
[28]) Bardeleben: „Allgemeine Chirurgie“ Bd. II.
[29]) v. Bergmann: eodem loco S. 309, 310, 312, vide Anmerkung 1.
[30]) C. Hüter: eodem loco S. 287, vide Anmerkung 20.
[31]) Schüller: Experimentelle und histolog. Untersuchungen über Entstehung und Ursache der skrophulösen und tuberkulösen Gelenkleiden“ S. 231.

schen Klinik verfolgen konnte, durchaus günstig.“ Bardeleben[32]) kommt bei der Abhandlung der Lymphomexstirpation in seinem Lehrbuch auf die Beziehungen derselben zum event. Ausbruch anderer tuberkulöser Krankheiten zu sprechen und sagt: „Die Lymphomexstirpationen sind, abgesehen von den Gefahren, welche durch die Lokalität und Grösse der Geschwulst bedingt sind, ungefährlich. Besonders hervorzuheben ist, dass die Entwickelung von Lungentuberkeln durch die Exstirpation tuberkulöser Halsdrüsen nicht befördert wird. Dagegen ist es ebenso irrtümlich, wenn man glaubt, dass durch die Hinwegnahme dieser Drüsen die Anlage zur Tuberkulose der Lungen beseitigt würde.“ Anders ist die Meinung v. Bergmann's[33]) sowohl über die Gefahren der Operation an sich als auch über den Ausbruch event. anderer tuberkulöser Lokalerkrankungen.

„Die Gefahr der Operation liegt nach ihm zunächst in der unvermeidlichen, reichlichen Blutung, die vor allem bei Kindern Tod durch Anämie, unstillbare Diarrhöe und Hydrocephaloid veranlasse.“ „Ihm will es scheinen, dass durch schwere und allzu blutige Eingriffe bei lokaler Tuberkulose mitunter das Gegenteil von dem erreicht wird, was wir anstreben, nämlich dass die Kranken der allgemeinen Tuberkulose geradezu in die Arme getrieben werden. Denn es dürfte nicht selten geschehen, dass der glücklich Operierte an tuberkulöser Basilarmeningitis, auch bisweilen an einer Lungen- und Nierentuberkulose zu Grunde geht.“ Interessant dürfte in dieser Beziehung eine Statistik von Emil Eichenberger[34]) sein, die derselbe über die vom Jahre 1873—1885 im Kinderhospital zu Basel vorgekommenen Todesfälle bei Patienten, welche an tuberkulösen Prozessen bei den Operationen in Betracht kamen, gegeben hat.

Von 49 Todesfällen waren 6 Fälle von tuberkulöser Lymphdrüsenentartung. Bei 4 nicht operierten wird als Endursache des Todes einmal Amyloidentartungen und Darmkatarrh, andermal Miliartuberkulose, beim 3. und 4. Pleuropneumonie angegeben; in den beiden ersten Fällen war eine allgemeine Drüsentuberkulose konstatiert worden. Von den Operierten starb der eine, dem Lymphome der linken Inguinalgegend incidiert worden waren, an Meningitis tuberc., an welcher Krankheit auch der andere Patient, dem tuberkulöse Axillardrüsen exstirpiert worden

---

[32]) Bardeleben: eodem loco, vide Anmerkung 28.
[33]) v. Bergmann: eodem loco S. 338, vide Anmerkung 1.
[34]) E. Eichenberger: I. D. Basel 1887. „Ueber Weiterverbreitung tuberkulöser Prozesse nach Operationen besonders im Kindesalter.“

waren, zu Grunde ging. In dem einen Fall traten die ersten meningitischen Symptome 3 Monate, im zweiten 5 Tage post operat. auf. Der Verfasser führt an, dass die Operation in einzelnen Fällen sehr wahrscheinlich die Ursache des Ausbruches der Meningitis ist, in anderen einen starken Anstoss zur Entwicklung der Krankheit gegeben, zum mindesten eine Beschleunigung des Auftretens derselben verursacht hat, und dass man daher mit Operationen bei tuberkulösen Prozessen, namentlich im Kindesalter, nicht allzu freigebig sein sollte.

Weiter betont v. Bergmann die Unmöglichkeit eines guten Okklusivverbandes am Halse und ferner noch die Schwierigkeit, oder besser die Unmöglichkeit, wirklich alle erkrankten Drüsen zu entfernen.

„Diese Einwände veranlassen ihn, die Exstirpation der skrophulösen Lymphdrüsen am Halse bloss unter folgenden Verhältnissen zu empfehlen:

1. wenn nur eine einzige Drüse zu grösserem Umfange angewachsen ist;
2. bei grösseren Drüsenpaketen, die lange Zeit der Allgemeinbehandlung widerstehen, nur dann, wenn eine periglanduläre Phlegmone noch nicht eingetreten ist, während er bei eingetretener Erweichung der Drüsenpakete als beste und sicherste Lokaltherapie Incision und Auskratzen mit dem scharfen Löffel empfiehlt.“

Am meisten Bedenken hegt Birch-Hirschfeld[35]) gegen die Berechtigung der Lymphomexstirpation, indem er einerseits es dahingestellt sein lässt, „ob die Gefahr, dass sich allgemeine Miliartuberkulose entwickeln könnte, grösser ist, als die mit der Exstirpation ausgedehnter Drüsentumoren verbundene, andererseits auf die Unmöglichkeit, alles Tuberkulöse zu entfernen, die nach ihm sehr häufig ist, aufmerksam macht.“ Er bittet aus diesen Gesichtspunkten, „an die Anwendung des Eisens in Form des Messers als Prophylacticum gegen Tuberkulose nicht allzu grosse Illusionen zu knüpfen.“

Schliesslich ist noch die Ansicht Riedels[36]) anzuführen, der sich mit eventuellen partiellen Exstirpationen und dann ausgiebiger Reinigung und Entfernung des Kranken mit dem scharfen Löffel begnügen will, insbesondere wenn die Drüsen vereitert und fest mit der Umgebung, namentlich mit Gefässen und Nerven,

---

[35]) Birch-Hirschfeld: eodem loco S. 87, vide Anmerkung 26.
[36]) Riedel: Zeitschrift für Chirurgie. Lieferung No. 35.

verwachsen sind. Ferner hält er die Gefahren der Eiterung für geringer als die eines zu weitgehenden operativen Eingriffes.

Die dritte entscheidende Frage, die fast allein den Ausschlag giebt, um die Frage zu untersuchen, ob und wann wir total exstirpieren sollen, ob und wann wir uns mit einer partiellen Exstirpation oder einer Incision mit folgender Ausschabung begnügen sollen, bleibt noch zu beantworten:

3. Wie steht es mit den Operierten, wie oft erreicht man durch die Operation definitive Heilung, wie oft nicht? Welches ist das weitere Schicksal dieser Operierten, wie verhält es sich besonders mit der Tuberkulose?

Die ersten statistischen Angaben über diese Frage rühren von Billroth — Chirurg. Erfahrungen. Langenbeck's Archiv X Seite 171 — her.

Von 24 in den Jahren 1864—67 ausgeführten Lymphomoperationen konnte er in 11 Fällen das spätere Schicksal der Patienten in Erfahrung bringen:

Es waren 5 Patienten frei von Recidiv, 3 hatten 1 Recidiv bekommen, waren aber sonst gesund; 3 waren gestorben, 1 an Lungentuberkulose, 2 an unbekannter Krankheit.

Riedels[37]) kleine Statistik verfügt bei der ersten Veröffentlichung über 13 Fälle. Von 13 in der Göttinger Klinik mit Totalexstirpation in den Jahren 1875—79 behandelten Fällen waren im März 1881:

5 dauernd geheilt ohne Recidiv,
6 bekamen Recidiv,

2 dieser letzteren in stärkerem Maasse, 1 Operierter starb an einer Recidivoperation, der andere an Phthisis pulm.

Die spätere Statistik[38]) ergiebt, dass von 17 Fällen nach 3—6 Jahren

10 dauernd gesund geblieben sind,
6 ein Recidiv bekommen haben.

Garré[39]) konnte in seiner Statistik konstatiren, dass von 40 Patienten

28 ohne Recidiv geblieben waren,
10 ein Recidiv bekommen hatten,
2 ½ Jahr post operat. an Lungenphthise gestorben

waren. Im Uebrigen ist noch zu erwähnen, dass die Hälfte

---

[37]) Riedel: Zeitschrift für deutsche Chirurgie Bd. IX.
[38]) Riedel: eodem loco, vide Anmerkung 36.
[39]) Garré: Zeitschrift für deutsche Chirurgie Bd. XIX S. 529.

der mit Recidiv erkrankten Patienten eine progrediente Lungenkrankheit hatten.

Krisch[40]) kommt in seiner Arbeit zu folgenden Resultaten:

I. Vollständige Heilung ist eingetreten in 32 Fällen = 35 %.

II. Unvollständige Heilung in 44 Fällen = 48 %.

a. Recidive sind eingetreten in 22 Fällen = 24 %, und zwar

α) an temporären litten 5 Fälle = 5½ %,

β) an dauernden leiden 17 Fälle = 18½ %.

b. Allgemeinerkrankungen erfolgten in 22 Fällen = 24 %, und zwar:

γ) Störungen des Allgemeinbefindens in 18 F. = 19½ %,

δ) Schwindsucht in 4 Fällen = 4⅓ %.

III. Gestorben sind: 16 Fälle = 17 %, und zwar:

ε) im Anschluss an die Operation 3 Fälle = 3¼ %,

ζ) an Tuberkulose 13 Fälle = 14 %.

Schliesslich giebt Schnell[41]) folgende über 37 Fälle verfügende Statistik:

I. Ohne Recidiv blieben 21 Operierte = 57 %.

1 Patient starb an Uteruskrebs, 1 leidet an Athembeschwerden, 1 an Recurrenslähmung.

Ib. 2 Fälle, in denen kleine Drüsen zurückblieben, die jedoch nach der Operation nicht gewachsen sind.

II. Recidive bekamen 10 Fälle = 27 %.

III. Todesfälle, und zwar an Phthise, sind zu erwähnen in 4 Fällen, also nahezu 11 %; bei 2 Operierten war vorher 1 Recidiv eingetreten.

Ich lasse nunmehr eine tabellarische Uebersicht der von 1878—87 im Würzbg. Juliusspital ausgeführten Lymphomoperationen folgen, soweit es mir gelang, über das Schicksal der Operierten, sei es von ihnen selbst, ihren Anverwandten, oder den behandelnden Aerzten Näheres zu erfahren. Die Tabellen sind so geordnet, dass in „Tabelle Ia.“ diejenigen Fälle Platz gefunden haben, bei denen bis jetzt kein Recidiv eingetreten ist und sonst gutes Allgemeinbefinden herrscht; in „Ib.“ sind die vorübergehenden Recidive erwähnt, in „II.“ diejenigen Fälle, welche zwar Recidive bekamen, aber sonst gesund sind; in „III.“ die mit gestörtem Allgemeinbefinden; in „IV.“ die Todesfälle.

---

[40]) Krisch: I. D. Breslau 1883. „Beitrag zur Statistik der Operationen der Lymphomata colli.“

[41]) Schnell: I. D. Bonn 1885. „Ueber die Erfolge von Exstirpationen tuberkulöser Lymphome.“

Tabelle Ia. Keine Recidive,

No.	Name	Alter. Jahre	Anamnese	Status bei der Operation (resp. klinische Diagnose)
1.	Weissenberger, J., aus Himmelstadt	5	Nichts angegeben.	Es befinden sich 2 geschwellte, z. T. verkäste u. erweichte Drüsen in regione submaxillari dextra.
2.	Scheller, Michael, aus Schnepfenbach.	24	„	Lymphomata tuberc. colli in regione retro et inframax. sinistra.
3.	Hartmann, Barb., aus Knodstadt.	16	„	Lymphomata tuberc. colli utriusque lat. et in regione axillari dex. Vereiterung einer Drüse am Aussenrande des Pect. maj. und des umliegenden Gewebes.
4.	Leubenstein, C., aus Ochsenfurt.	15	„	Lymphomata tuberc. colli in reg. subment.
5.	Reisweber, Mich., aus Zell a. Main.	17	„	Lymphomata tuberc. hinterm Ansatz der rechten Sternocleidomast., nicht vereitert, jedoch mit der Umgebung verwachsen.
6.	Raab, Adam, aus Pflaumheim.	15	„	Lymphomata tuberc. colli nondum purefacta.
7.	Wolf, Eduard, aus Weissenbrunn.	$4^1/_2$	„	Lymphomata tuberc. colli in reg. submax.
8.	Klugmann, Rud., aus Kitzingen.	5	„	Lymphomata tuberc. colli praecip. in regione submax. caseosa, partim purefacta.
9.	Brust, Georg, aus Fassbühl	19	„	Je ein vereitertes Drüsenpaket vor und hinter d. M. Sternocleidom. Spina ventosa d. I. Phal. dig. tert.

llkommenes Wohlbefinden.

eginn der Affection	Operation	Heilung	Jetziger Zustand
Vor Jahren.	Exstirpation der geschwellten Drüsen; teilweise Naht. Operiert am 4. V. 1880.	Heilung per primam, geheilt entlassen am 26. V. 1880.	Patient ist gesund, Recidive sind nicht eingetreten.
Monate ante op.	Operiert am 30. VI. 1883 Exstirpation der geschwellten Drüsen.	Heilung erfolgte ohne Unterbrechen — geheilt entlassen am 8. VII. 1883.	Nach der Operation sind keine neuen Schwellungen eingetreten; sonst befindet sich der Patient wohl.
2 Jahre ante op.	Operiert am 26. VII. 1884. Exstirpation der z. T. ververkästen Drüsen; Ausschabung des vereiterten Gewebes.	Wurde, fast geheilt, am 9. VIII. entlassen.	Patientin ging März 1885 nach Amerika und soll bis dahin frei von Drüsenschwellungen gewesen sein; sonst geht es ihr, nach Aussage der Mutter, jetzt gut.
Seit dem . Lebensjahre.	Operiert am 14. V. 1884. 2 Drüsen wurden exstirpiert, die inficierte Hautpartie wurde abgetragen.	Die Heilung verlief ohne Störung; Patient wurde am 3. VI. geheilt entlassen.	Es sind keine neuen Drüsenanschwellungen aufgetreten; Patient ist sonst gesund.
it 8 Jahren estehend.	Die tuberkulösen Lymphdrüsen wurden am 9. V. 1885 exstirpiert.	Die Heilung verlief ohne Störung innerhalb 12 Tage.	Neue Schwellungen sind nicht eingetreten; R. wurde 1888 bei einem Chevauxleger-Regiment eingereiht.
Seit Jahren.	Operiert am 10. VI. 1885. Exstirpation der mit der Umgebung verwachsenen Drüsen von je 1 Schnitt vor u. hinter d. M. Sternocleid. aus.	Geheilt entlassen am 23. VI. 1885.	Neue Schwellungen sind nicht aufgetreten; R. ist sonst gesund.
. $^1/_4$ Jahr ante op.	Exstirpation der befallenen Drüsen am 15. IX. 1885.	Fast geheilt entlassen am 30. IX. 1885.	Das Befinden des W. ist seit der Operation vorzüglich; die Wunde heilte damals schnell und gut. Schwellungen sind nicht aufgetreten.
. 2 Jahre ante op.	Exstirpation d. erkrankten Drüsen am 21. IX. 1885.	Geheilt entlassen am 4. X. 1885.	Recidiv ist nicht eingetreten; Patient ist jetzt vollkommen gesund.
r $^1/_2$ Jahr.	Spaltung und Evidement der Abscesse; Exstirp. eines teilweise vereiterten und mit der Umgebung verwachsenen Drüsenpakets hinterm linken Kopfnicker am 2. IV. 1886.	Geheilt entlassen am 11. VI. 1886.	Neue Schwellungen sind nicht aufgetreten; Patient befindet sich auch sonst wohl.

No.	Name	Alter. Jahre	Anamnese	Status bei der Operation (resp. klinische Diagnose)
10.	Bauer, Barbara, aus Versbach.	17	Vater starb an Lungensucht. Mutter und Geschwister sind gesund. Pat. hatte vor 11 Jahren eine Brustaffection. Vor 7 Wochen bemerkte sie einen Knoten von Wallnussgrösse, der allmählich wuchs. Beschwerden und Husten fehlen.	Pat., schwächlich u. anämis zeigt an der rechten Halsse eine eiförmige, vom proc. ma bis zur Grenze des mittleren u unteren Drittels des M. Sterno reichende, nach vorn bis z Kieferwinkel, nach hinten zum Cucullaris ziehende schwulst. Haut verschieblich u unverändert. Leichte Drüs schwellungen in axilla.
11.	Endres, Josef, aus Abersfeld.	19	Mutter starb an Wassersucht, Lungenleiden in der Familie nicht vorgekommen. Im Frühjahr d. J. entstand eine Anschwellung hinterm Unterkieferwinkel, die stetig wuchs bis zur Grösse einer Wallnuss. Unter Steigerung der seit einiger Zeit bestehenden Schmerzen wurde die Geschwulst weich vor 3 Tagen.	Tuberkulöser Lymphdrüs abscess an der rechten Halsse
12.	Mittenzwei, Math., aus Stadt Lauringen.	18	Pat., aus gesunder Familie stammend, hat bis jetzt nur Kinderkrankheiten durchgemacht. Vor $1^1/_2$ Jahren entstanden an der rechten Halsseite etwa 4—5 erbsengrosse Knoten, welche sich hart anfühlten. Dieselben wuchsen, verursachten jedoch keine Beschwerden.	Die Pat. zeigt entsprech dem rechten Sternocleidom. e ovale, von der Haargrenze 2 Querfingerbreit unter die vicula reichende, wenig verschi liche, von nicht geröteter, ni heisser Haut bedeckte Geschw von weicher, fluctuierender C sistenz. Das Aussehen der H ist etwas pastös, sonst gesu
13.	Kaffer, Alfred, aus Würzburg.	20	Nichts angegeben.	Lymphomata tuberculosa c lat. dext. vor und hinter d Musc. Sternocleidomast.

Tabelle Ib. Vorübergehen

14.	L...., Johann, aus Norden.	21	Vater starb an Apoplexia sang. Mutter und 5 Geschwister leben und sind gesund. 1876 traten plötzlich Lymphome der rechten Halsseite auf, die von Prof. König in Göttingen (1877) entfernt wurden. Sonst vollkommenes Wohlbefinden.	Lymphomata tuberculosa axilla dextra.

Beginn der Affection	Operation	Heilung	Jetziger Zustand
Vor 7 Wochen.	Bei der Operation am 24. II. 1886 quillt nach einem Längsschnitt par. dem M. Steonocl. Eiter hervor. Exstirpation der unveränderten Drüsen, Ausschabung des vereiterten Pakets mit folgender Ausspritzung mit Ttr. Jodi. Einige Unterbindungen; Naht der tieferen und oberen Halsteile und der Haut.	Heilung per primam intentionem; unten waren bei der Entlassung am 12. III. 1886 noch leichte Granulationen sichtbar.	Es traten nach der Operation keine neuen Schwellungen auf; einige Zeit nach der Operation klagte Pat. über Müdigkeit in den Beinen und wurde deswegen in hiesiger Poliklinik mit Erfolg behandelt (Chlorose). Jetzt ist sie gesund.
Vor $^3/_4$ Jahren.	Incision u. Evidement am 20. XII. 1887.	Fast geheilt entlassen am 24. XII. 1887.	Es ist bis jetzt keine neue Drüsenschwellung aufgetreten; auch sonst ist E. nie leidend gewesen.
Seit $^1/_2$ Jahren.	13. IX. 1887. Incision und Ausschabung der vereiterten oder verkästen Lymphdrüsen. Drainage.	Fast geheilt entlassen am 24. IX. 1887.	Es sind neue Drüsenschwellungen am Halse nicht eingetreten. Pat. ist vollkommen gesund.
Vor 2 Jahren.	1. III. 1886. Exstirpation der fest mit der Umgebung verwachsenen Drüsen.	Fast geheilt entlassen am 6. III. 1886.	Es ist kein Recidiv eingetreten. Pat. befindet sich wohl.

Recidive, gutes Allgemeinbefinden.

Vor 3 Jahren.	Exstirpation am 15. V. 1879. Naht und Drainage.	Es trat prima intentio ein bis auf eine kleine Stelle, die granulierte und von der aus einige Wochen später ein Erysipel sich entwickelte, nach dessen Ablauf Vernarbung eintrat.	In der rechten Axilla findet sich eine rundliche, leicht verschiebliche Narbe. Schwellungen etwa zurückgebliebener Lymphdrüsen sind nicht eingetreten. Patient wurde später noch einmal 1880 in Göttingen wegen L. in ax. sinistra operiert. Trotzdem sind nie andere Störungen eingetreten, und ist das Befinden ein gutes.

No.	Name	Alter. Jahre	Anamnese	Status bei der Operation (resp. klinische Diagnose)
15.	Erler, Joh., aus Z.	21	Nichts angegeben.	Lymphomata tuberculosa axilla dextra.
16.	Schurger, Adam, aus Aschaffenburg.	49	„	Lymphomata tuberc. colli.
17.	Hofmann, Magda, aus Würzburg.	17	„	Lymphomata tuberculosa co in reg. submax. et subment.
18.	Amend, Al., Schullehrer aus Oberschleichach.	17	A. stammt aus gesunder Familie.	Pat. zeigt an der linken Ha seite zum Teil vereiterte und au gebrochene, mit der Haut ve wachsene Drüsenschwellunge
19.	Böhmer, Marie, aus Würzburg.	18	Nichts angegeben.	Lymphomata tuberc. colli l dext.

eginn der Affection	Operation	Heilung	Jetziger Zustand
	9. I. 79. Incision, Exstirpation der verkästen Drüsen; Evidement des sonst vereiterten Paketes. Tamponade; am folgenden Tage Naht.	Entlassen am 23. II. 1879, nachdem Wunde unter mässiger Eiterung fast geheilt war; die noch bestehende offene Stelle schloss sich bis auf eine ständig secernierende Drüsenfistel.	1880 wurde in Tübingen die Fistel gespalten und eine kleine Drüse entfernt. Es blieb eine kleine Fistel bestehen. 1881 wurde ein skroph. Abscess auf dem sternum gespalten (knochenfrei), der mit der Fistel in der Achselhöhle durch einen Gang in Zusammenhang stand. Da die Auskratzung des Ganges und Jodeinspritzen ohne Erfolg war, wurde der Gang gespalten und ausgekratzt. Da keine Heilung eintrat, wurde Pat. von v. Volkmann Seeluft empfohlen. Nachdem dann der Patient wenige Monate als Schiffsarzt auf der Südsee umhergefahren, trat völlige Heilung ein. Seitdem ist das Befinden des Patienten ausgesetzt gut gewesen.
Vor $^1/_2$ Jahren.	5. VI. 1880. Exstirpation von 15 Drüsen. Drainage, Naht.	In den ersten Tagen starke Eiterung der Schnittwunde; Fieber bis 38,7. Geheilt entlassen am 16. VI.	Es bildeten sich anfangs kleine Schwellungen, die von selbst vergingen. Sonst gutes Befinden.
Vor Jahren.	23. X. 1879. Exstirpation der geschwellten Drüsen vermittelst kleiner Schnitte.	Wundheilung verlief unter starker Eiterung. Am 9. XI. 1879 als geheilt entlassen.	Im Jahre 1886 bekam sie zwei neue Drüsenschwellungen und wurde deswegen im Würzb. Juliusspital operiert. Seitdem ist sie frei von Recidiv und vollkommen gesund.
Vor Jahren.	15. X. 1884. Auskratzen des vereiterten Drüsenpaketes, Exstirpation der sonst entarteten Drüsen.	Am 28. X. wurde Patient geheilt entlassen. Am 27. IV. 1885 erschien der Patient im Juliusspital und zeigt tuberkulös vereiterte Lymphdrüsen am Halse, die am 4. V. 1885 incidiert und ausgekratzt wurden. Eine kleine Drüse blieb zurück. Geheilt entlassen den 27. V.	Patient zeigt in reg. submento. et submax. Narben, die z. T. von einer Verbrennung, z. T. von den Operationen herrühren sollen. Rechts hinterm Kieferwinkel eine bohnengross geschwellte Lymphdrüse, die bei der letzten Operation nicht entfernt wurde, jedoch seitdem nicht gewachsen ist. Sonst keine neue Anschwellungen. Im Uebrigen vollkommen gesund.
Vor Jahren.	1. XII. 1883 Exstirpation unter Blosslegung der grossen Gefässe.	15. XII. 1883 geheilt entlassen. 24. VII. 1886 wieder operiert wegen Lymph. colli utriusque lat.	Seit der letzten Operation keine neue Schwellung. Sonst gesund.

No.	Name	Alter. Jahre	Anamnese	Status bei der Operation (resp. klinische Diagnose)
20.	Hochsteiner, Sieg., aus Memmingen.	19	Pat. bekam im März 1884 unterm linken Unterkiefer eine Anschwellung von Erbsengrösse, die wuchs und sich rötete. Im Juli 1884 wurde dieselbe incidiert. Es blieb eine Fistel zurück, mit der der Pat. am 15. April ins Spital trat.	Lymphomata colli tuberc. la sinist. Fistula et ulcus atonicu in reg. inframax. sinistra.
21.	Götz, Anna-Marie, aus Hottstadt.	28	Die Mutter ist brustleidend. Pat. selbst will nur die Kinderkrankheiten durchgemacht haben, sonst immer gesund gewesen sein. Die Drüsenschwellungen bestehen seit 2 Jahren.	Lymphomata colli tuberculo partim caseos. in reg. infr maxillari.
22.	Megner, Kath., aus Arnstein.	20	Nichts angegeben.	Lymphomata tuberc. colli.

Tabelle II. Recidiv

1.	Hofmann, Kath., aus Limpachs Hof.	17	Eltern und Geschwister der Pat. sind gesund. Seit frühster Jugend bestehen Drüsenschwellungen, die zeitweilig aufbrachen, Fisteln bildeten u. wieder heilten. Seit 3 Monaten neue Drüsenschwellungen, besond. in reg. inframax. dextr.	Die anämisch aussehende, d Rosenkranz der Rippen da bietende Pat. zeigt in der recht Parotisgegend 3—5 abgrenzba Drüsentumoren, die weder m der Haut, noch mit der Unte lage verwachsen sind.
2.	Dietrich, Carl, aus Poppenhauer.	14	Aus gesunder Familie stammend, litt Pat. vor 2 Jahren an einer acuten Krankheit. Seit der Genesung bestehen die Lymphdrüsentumoren.	Der gut genährte, gesund au sehende Pat. zeigt an der recht Halsseite eine vom Unterkief bis zur reg. supracl., vom M Sternocl. bis zur cartil thy reichende Geschwulst, die m der Haut nur wenig verwachse geringe Schmerzen macht.

Beginn der Affection	Operation	Heilung	Jetziger Zustand
Vor 1 Jahr.	13. IV. 1885. Evidement eines hinter dem linken Angul. mand. gelegenen Drüsenpaketes, Spaltung der Fistel und Ausschabung derselben, sowie des Geschwüres. Exstirpat. der vorderen, mit der Haut verwachsenen Pakete.	7. V. 1885 fast geheilt entlassen. Die Wunde war erst nach 6 Wochen vollständig vernarbt. Im Nov. 1885 entstanden in reg. supraclav. neue Schwellungen, derent wegen Pat. in Immenstadt operiert wurde.	Nach der Aussage des Pat. sind seit der letzten Operation (Novbr. 1885) keine neuen Drüsenschwellungen eingetreten. Im übrigen ist derselbe vollkommen gesund.
Vor 2 Jahren.	9. VIII. 1886 wurden 3 kirschkerngrosse Drüsen entfernt.	30. VIII. 1886 als geheilt entlassen. 11. VI. 1888 wurden die zurückgelassenen, unterdes wieder geschwollenen Drüsen entfernt.	Bis Mitte Oktober 1888 waren keine Drüsenschwellungen eingetreten. Im übrigen ist die Pat. gesund.
Vor ca. 1 Jahr.	26. II. 1885. Es wurden die Drüsen exstirpiert.	24. III. 1885 geheilt entlassen. Es entstanden im Herbste 1885 in ax. sinistra neue Anschwellungen, derentwegen sie März 1886 nochmal im Spital operiert wurde.	Seit der letzten Operation sind keine neuen Schwellungen eingetreten. Ausser einer Geschlechtskrankheit ist sie sonst gesund.

utes Allgemeinbefinden.

n frühester Jugend.	13. V. 81. Exstirpation der Drüsen, die bis zum Sternum herabreichen. Vena fac. und jugularis communis blossgelegt. Drainage.	Nach 2maligem Verbandwechsel acquirierte die Pat. in der Ambulanz 1 Erys., nachdem sie 1 Tag zuvor, am 2. VI., mit einer erysipelatösen Person zusammengekommen war. Das Erysipel lief am 5. VI. ab, so dass Pat. am 11. VI. geheilt entlassen werden konnte.	Bald nach der Operation traten neue Drüsenschwellungen auf, die von Zeit zu Zeit aufbrachen und bis jetzt bestehen. Sonst ist sie gesund.
Vor 2 Jahren.	17. V. 81. Exstirpation von 10 meist taubeneigrossen Drüsen vor dem Sternocleidom., wobei die Gefässscheide der vena jug. und Cavotis eröffnet wurde, so dass die erstere in einer Länge von 5 — 7 cm blosslag. Durch einen Schnitt am hinteren Rande des Sternocl wurden kleinere Drüsen entfernt. Operation dauerte 1 Stunde, Blutung gering. Drainage, teilweise Naht.	Der Pat. fühlte sich nach der Operation angegriffen. Wundheilung mit geringer Eiterung. An die Stelle der Naht prima intentio. Pat. wurde am 16. VI. geheilt entlassen.	Pat. giebt an, dass ungefähr 1 Jahr post. oper. an der Operationsstelle, sowie an der linken Halsseite eine kleine Schwellung auftrat. Die rechte verging, so dass hier nur die Narben vorhanden sind. Links bestehen noch einige unbedeutende Schwellungen, die seit vier Jahren nicht grösser noch kleiner wurden. Sonst ist der Pat. vollständig gesund.

No.	Name	Alter. Jahre	Anamnese	Status bei der Operation (resp. klinische Diagnose)
3.	Saal, Justian, aus Seubrighausen.	14	Die Schwellung besteht seit 1 Jahr.	Lymphomata colli lat. sinistr
4.	Foll, Ambros., aus Weigolshausen.	25	Nichts angegeben.	Lymphomata tuberc. colli.
5.	Schubert, Carl, aus Hafenlohr.	14	„	Lymphomata tuberc. colli in reg. subm. sinistra.
6.	Weiss, Johann, aus Markbreit.	4	„	Lymphomata tuberc. colli lat sinistr.
7.	Mantel, Marie, aus Aschaffenburg.	19	„	Vereiterte, tuberkulöse Lymph drüsen der rechten Halsseite.
8.	Goldstein, Caspar, aus Zellingen.	20	Seit 2 Jahren randständige Phlyctaenen der Cornea. Sonst immer gesund gewesen.	Lymph. tuberc. in reg. subm dextra et in reg. parot. et sub ment. sinistra.

Beginn der Affection	Operation	Heilung	Jetziger Zustand
vor 1 Jahr.	23. I. 83. Bei der Operation zeigte es sich, dass die Schwellung verursacht war durch 3 Drüsen, die alle verkäst (die eine z. T. vereitert) waren. Sie wurden exstirpiert.	7. II. 83. Als geheilt entlassen.	Im Herbst 1887 traten 3 kleine Schwellungen auf, die sich zu einer grossen zusammenzogen u. aufbrachen. Sonst ist Pat. gesund und wurde 1888 als Chevauxleger eingereiht.
Vor $^1/_2$ Jahren.	26. V. 83. Exstirpation der verkästen Drüsen.	29. V. 83. Auf Wunsch entlassen.	1 Jahr nach der Operation entstanden neue Schwellungen, die dieselbe Grösse wie die bei der Operation erreichten. Sonst ist der Pat. gesund — kein Husten etc. — bei Aenderung der Witterung geringe Schmerzen v. S. der Tumoren.
von Geburt an.	14. VI. 83. Exstirpation der entarteten Drüsen.	1. VII. 83. Als geheilt entlassen. Er wurde später noch 2 mal wegen Drüsenschwellungen operiert.	In Betreff seines jetzigen Zustandes lässt sich nur konstatiren, dass er gesund ist. Ob noch Drüsenschwellungen bestehen, ist unbekannt.
Vor $^1/_2$ Jahren.	23. VI. 1884. Das Drüsenpaket wird unter geringer Blutung herausgenommen. Nach hinten reichte es bis auf die Scheide der grossen Gefässe, die mit samt dem Vagus bei der Operation blossgelegt wurden.	Wurde im Juli 1884 als geheilt entlassen.	7 Monate nach der Operation waren die Drüsen wieder geschwollen. Im vorigen Jahre (1887) erkrankte Pat. an Masern. Als er das Krankenbett verliess, war auffallender Weise die Geschwulst verschwunden. Nach kurzer Zeit trat neue Schwellung ein, und zwar im stärkeren Grade, so dass jetzt die Geschwulst doppelt so gross als früher ist; sonst ist Pat. gesund.
a. 6 Jahre ante op.	22. V. 1884. Es wurden ca. 7 verkäste Lymphdrüsen entfernt.	Geheilt entlassen Anfang Juni 1884.	Es entstanden kleine, aber unbedeutende Knoten, die seit zwei Jahren konstante Grösse behielten. Ausser zeitweiligem Blasenkatarrh vollkommen gesund.
5 Jahre ante op.	18. II. 1884 wurden die verkästen Drüsen exstirpiert.	29. II. 1884 geheilt entlassen.	1 Jahr darauf traten zwei neue Drüsenschwellungen ein, die bis jetzt bestehen. Sonst vollkommen gesund.

No.	Name	Alter. Jahre	Anamnese	Status bei der Operation (resp. klinische Diagnose)
9.	Reuss, Mathilde, aus Hesslar.	15	Nichts angegeben.	Ein hühnereigrosses Lymphom in reg. parot. dextra.
10.	Guck, Baptist, aus Schweinfurt.	19	Die Drüsenschwellungen entstanden Anfang Januar 1885. Nach einer Ende Januar vorgenommenen Operation wuchs die Geschwulst wieder, bis Pat. in Würzburg ins Spital trat.	Tuberkulöse Lymphdrüsen a beiden Seiten des Halses.
11.	Frau K., Auguste, aus Freudenberg.	22	Die Geschwulst zeigte sich schon im 7. Lebensjahre im Anschluss an überstand. Scharlach. Bald zu-, bald abnehmend, vergrösserte sie sich nach der Verheiratung und der Geburt des ersten Kindes bis zur Operation.	Lymph. tuberc. pur. vor un hinter dem rechten Sternocle domast.
12.	Hussstein, Babette aus Oberdes.	16	Nichts angegeben.	Kranzförmig den Hals um gebende Lymphome.
13.	Solder, Adam, aus Wettershaussen.	21	„	Tuberkulöse Lymphome i beiden Achselhöhlen und a Halse.
14.	Keck, Constantin, aus Tauberrothersheim.	11	„	Ostitis tuberc. des Schädel des Ramus infraorb. des os zy gomat. Vereiterung der Cub taldrüsen, tuberc. Abscess a Oberarm der rechten Seite.
15.	Berthel, Georg, aus Wiesentheid.	8	Patient, aus gesunder Familie stammend, hatte als Knabe von 4 Jahren schon Drüsenschwellungen, die aufbrachen und später verheilten. Im Frühjahr 1886 hatte er Masern und blauen Husten überstanden, als bald darauf die Drüsenschwellungen entstanden, die, bis der Knabe operiert wurde, z. T. aufbrachen.	Lymphomata tuberc. in re gione submax. et subment. s nistra.

eginn der Affection	Operation	Heilung	Jetziger Zustand
a. 3 Jahre ante op.	8. XI. 1883. Exstirpat. der L. vermittelst eines Schnittes parallel dem os zygomaticum.	13. XI. 1883 fast geheilt entlassen.	Es entstanden Drüsenknoten am Halse. Sonst ist Pat. gesund.
Vor $^1/_2$ Monat.	14. II. 1885 wurden die geschwellten Drüsen exstirpiert.	26. II. geheilt entlassen. Im Januar 1886 traten neue Schwellungen (3 an der Zahl) auf, stärker als 1885, die Ende Januar 1886 entfernt wurden.	Seit $1^1/_2$ Jahren besteht an der rechten Seite des Halses wieder eine Schwellung. Im Uebrigen ist der Patient vollkommen gesund.
n 7. Lebensjahre.	19. VII. 1885 wurden die Lymphdrüsenpakete mittelst je eines Schnittes vor und hinter dem Sternocleidomast. entfernt.	1. VIII. geheilt entlassen.	Bald nach der Operation zeigte sich eine Geschwulst unterm rechten Arm und oberhalb des rechten Schlüsselbeins, jedoch ohne besonderen Belang, kaum haselnussgross. Sonst fühlt sich die Kranke sehr wohl bis auf einen oft recid. Bläschenausschlag an den Händen (Eccem).
—	8. VIII. 1885 Exstirpation der Drüsen.	Geheilt entlassen am 1. IX. 1885.	Es soll ein Recidiv eingetreten sein. Sonst ist die Pat. nicht leidend.
—5 Jahre ante op.	11. VI. 1886 Exstirpation der Drüsen in beiden Achselhöhlen. Knopflochdrainage nach hinten. 30. VI. Evidement der tuberculösen Drüsen und Hautfisteln am Halse.	Geheilt entlassen am 27. VIII. 1886.	Im Jahre 1888 schwollen die Drüsen am Halse wieder an. Sonst ist der Pat. gesund.
—	6. VIII. 1886 Spaltung der Abscesse, Auskratzung der erkrankten Partieen des Schädels.	Wurde später auf die mediz. Abteilung verlegt.	Vor 5 Wochen zeigten sich am rechten Unterkiefer, an der linken Halsseite 2—3 neue Drüsenknoten; gleichzeitig trat das alte Leiden an der Stirn auf. Sonst ist Pat. gesund.
Vor $^1/_4$ Jahr.	17. VII. 1886 Exstirpation der Drüsen.	26. VII. geheilt entlassen.	Es bildete sich im Herbst 1886 unterm Kinn, jedoch ausser Bereich der Narbe, eine neue Schwellung, die bald aufbrach. Jetzt ist unterm linken Kieferwinkel ausser der Narbe vom geheilten Drüsenabscess die Operationsnarbe sichtbar, die stark mit darunter gelegenen, geschwellten Drüsen verwachsen ist. Ausserdem finden sich rechts unterm Unterkiefer reichlich geschwellte Drüsen, ebenso Narben nach der Operation entstandener Abscesse. Sonst ist der Pat. zwar blass aussehend und schwächlich, doch gesund.

No.	Name	Alter. Jahre	Anamnese	Status bei der Operation (resp. klinische Diagnose)
16.	Gessner, Büttner aus Königshofen.	25	Die Drüsenschwellungen bestehen seit 10 Jahren. Am 9. I. 1886 wurde Pat. wegen tuberk. Vereiterung der Bursa troch. operiert.	Lymph. tuberc. colli.
17.	Glucstein, Barb., aus Saal.	17	Von gesunden Eltern stammend, machte Pat., deren einer Bruder an Phthisis pulm. starb, vor 4 Jahren Masern durch, an denen sie 7 Wochen krank war. Nachher gesund, bekam sie vor 1 Jahre Schmerzen im Knie und in der Hüfte und wurde vom 6. VI. 1886 wegen Coxitis mit Erfolg im Spital behandelt. Später litt sie an Eccema corneae (26. II. bis 31. III. 1887) und an einer Schwellung des rechten Fussgelenkes; beide Leiden mit Erfolg behandelt.	Bei ihrem Eintritt ins Spit zeigte die Pat., ein kräftige blass und pastös aussehend Mädchen, ausser den Ersche nungen der Coxitis wallnus grosse Lymphdrüsenschwellu gen der rechten Halsseite.
18.	Wendel, Eva, aus Buchhold.	24	Nichts angegeben.	Tuberkulös vereiterte Cubita drüsen. Tuberkulöse Drüse fistel am Halse.
19.	Grosch, Elisabeth, aus Stadelschwarzach.	18	Der Vater starb an Lungenschwindsucht; die Mutter und 3 Geschwister leben und sind gesund. Pat. litt im Alter von 13 Jahren an einer linksseitigen Augenentzündung, die zu bleibender Störung d. Sehvermögens führte. Vor 3 Jahren hatte die Pat. eine Anschwellung in der linken Parotisgegend, die incidiert wurde. Seit Juli v. J. eine abermalige Geschwulst in der rechten, seitlichen Halsgegend, die rasch wachsend, bald Schmerzen verursachte. Seit langer Zeit Husten ohne Blutauswurf.	Die ziemlich kräftig gebau Pat. zeigt unterhalb des Pro mast. eine lineare, gut verschie liche Hautnarbe. Hinter de Unterkieferwinkel der rechte Seite befindet sich eine taubene grosse, weich-elastische G schwulst, die von intakter, gu verschieblicher Haut bedeckt a der Unterlage selbst verschie lich ist. Darunter eine kleine Geschwulst, zwischen beide nach vorn eine haselnussgross Links keine Schwellung.
20.	Menig, Rosine, aus Korschbach.	$15^3/_4$	Pat. aus gesunder Familie stammend, will nur Masern gehabt haben, sonst stets gesund gewesen sein. Seit 1 Jahr besteht eine allmählich wachsende Anschwellung am Halse linkerseits, derentwegen wiederholt Eingriffe — Incision, die ziemlich viel Eiter entleerte, später	Das gut genährte Mädche von etwas torpidem Habitu zeigt an der linken Halsseite ei scharf begrenzte, hühnereigross mit dem Unterkiefer und d tiefen Halsmuskulatur fest z sammenhängende Geschwuls die vom Ohr bis zur Mitte d M. Sternocleidomast. reicht. A

Beginn der Affection	Operation	Heilung	Jetziger Zustand
Vor 10 Jahren.	6. X. 1886. Exstirpation der Drüsen.	16. X. 1886 geheilt entlassen.	Es entstanden hinter der Operationsstelle am Halse kleine, wenig bemerkbare Drüsenschwellungen. Sonst vollkommen gesund.
—	21. VII. 1887. Exstirpation der geschwellten, mit mehreren kleineren Drüsen verwachsenen Drüse. Naht. Antisept. Verband.	Im Anschluss an die Wunde entwickelte sich ein Erysipel, das auf die linke Gesichtshälfte übergriff und schon am 11. VII. verschwunden ist. Es blieb nach Heilung der Wunde eine Schwellung der Parotisgegend zurück, die zur Abscessbildung führte. Nach Oeffnung derselben am 26. VII. konnte die Pat. am 31. VII. entlassen werden.	Nach einem Vierteljahr bildeten sich 4 neue Knoten am Halse. Sonst ist die Pat. vollkommen gesund.
Vor $^3/_4$ Jahren.	24. IX. 1887. Incision und Evidement der vereiterten Lymphdrüsen und der Fistel.	2. X. 1887. Geheilt entlassen.	Am Arme entstanden 2 neue Knoten, die aufbrachen und deren einer jetzt noch offen ist. Sonst vollkommen gesund.
Vor 3 resp. $^1/_2$ Jahr.	Nachdem Pat. acid. arsenic. in Pillenform 4 Wochen lang ohne Erfolg genommen, werden am 7. I. 1887 zwei etwa taubeneigrosse und eine erbsengrosse Drüse entfernt. Sämtliche Drüsen zeigen intacte Randzone und gelblichweissen Inhalt. Naht der Wunde; Drainrohr im oberen und unteren Wundwinkel. Jodoformgazeverband.	Nachdem am 17. I. zum ersten Mal der Verband gewechselt war und der obere und untere Wundwinkel noch offen befunden worden war, wird beim zweiten Verbandwechsel am 22. I. vollständige Heilung konstatiert und die Pat. entlassen.	Nach 6 Monaten traten wieder Drüsenschwellungen ein, die zeitweilig jedoch nur teilweise verschwinden, um bald wieder stärker zu werden. Augenblicklich soll an der rechten Halsseite eine fingerhutgrosse 5—8 mm erhabene Drüsenschwellung sein. Im übrigen ist Befinden normal.
Vor 1 Jahr.	Nachdem die Drüsen trotz Arsen fortfuhren zu wachsen, wurden sie am 25. V. 1887 exstirpiert unter Blosslegung der Vena subclavia und der Plex. supraclav. Die ziemlich grosse Wunde wurde genäht; drei Drains wurden eingelegt.	17. VII. 1887. Die Wunde ist ausgeheilt unter Narbenkontraktur. Temperatur nur einmal über 38.	Ein Vierteljahr nach der Operation trat eine neue Schwellung ein unten sowohl wie oben am Halse, die jetzt ca. wallnussgross ist. Die linke Backe ist zeitweilig geschwollen. Sonst ist sie gesund.

No.	Name	Alter. Jahre	Anamnese	Status bei der Operation (resp. klinische Diagnose)
			im Spital oberflächliche Auskratzung — ohne Erfolg gemacht wurden.	der Haut über der Geschwuls ziemlich ausgedehnte Narbe und dünnen Eiter entleerend Fisteln, neben linearen Opera tionsnarben. Ueber der Mitt der Clavicula ein plattes, gu verschiebliches Drüsenpaket.
21.	Kistner, Dorothea, aus Bullenheim.	15	Pat., deren Vater lungenleidend ist, hatte im Alter von 6 Monaten eine Geschwürsbildung am Halse, die spontan verheilte. Als sie $1^1/_2$ Jahr alt war, entstanden Drüsenschwellungen am Halse, die langsam wuchsen, seit $^1/_4$ Jahr aber rasch stärker wurden. Die Schwellung verursachte beim Bücken schmerzliches Drücken, sowie Athembeschwerden bei grösseren Anstrengungen.	Die Pat., ein blasses, indesser gut entwickeltes Mädchen, zeig an der rechten Halsseite entspr dem Verlauf des Kopfnickers ei hühnereigrosses Packet, welches vom Ohr bis zur Höhe des Ringknorpels reicht; ebenso eine pflaumengrosse Anschwellung vor dem rechten Ohr. In reg submont. sinistr. befindet sich eine wallnussgrosse Drüse, ebenso an der linken Halsseite ei hühnereigrosses, aus mehreren Drüsen sich zusammensetzendes Paket. Die Haut ist überall intakt und gut verschieblich. Die Konsistenz der Drüsen, die auf der Unterlage verschieblich sind, ist fast weich. Herz, Lunge Milz gesund. Conjunctivitis follicularis.
22.	Gernet, Anna, aus Hirschfeld.	8	Nichts angegeben.	Vereiterte tuberkulöse Lymphdrüsen an beiden Seiten des Halses.
23.	Stapf, Clotilde aus Wermenichshausen.	13	Die Mutter und 1 Schwester starben an Lungensucht. Vor 3 Jahren entstanden die ersten Drüsenschwellgn. unterm Kinn, später unterm linken Unterkiefer und unten am Hals Die Drüsen am Hals brachen im vorigen auf, eiterten wenig. Allgemeinbefinden immer gut.	Bei dem schlecht entwickelten und gracil gebauten Mädchen befindet sich in der reg. submax. dextr. ein zusammengeflossenes Paket gut verschieblicher Drüsen; ebenso links unterm Unterkiefer 1 pflaumengrosses Drüsenpaket von livider Haut bedeckt und wenig verschieblich. Ebenso weiter nach vorn kirschkerngrosse, von ulcerierter Haut bedeckte Drüsen. Lunge intakt. Am linken Ellenbogen eine 3 cm lange, v. Krusten bedeckte Narbe.

Beginn der Affection	Operation	Heilung	Jetziger Zustand
	Der Puls nach der Operation klein; die Pat. erwacht erst am Abend aus der Narkose.		
In frühester Jugend.	30. 6. 1887. Exstirpation der Drüsen. Dieselben sind rein hypertrophisch, nicht verkäst, von homologer Struktur und graugelber Farbe.	10. VII. Geheilt entlassen.	Es sind nach der Operation neue Drüsenschwellungen am Halse aufgetreten, zuerst Ende Juli 1887, und zwar in der Nähe der Operationsstellen und auch an denselben. Die Schwellungen, ziemlich bedeutend, jedoch nicht so gross als vor der Operation, veranlassen keinerlei Beschwerden. Im übrigen ist die Pat. gesund.
Vor 3 Jahren.	2. VIII. 1885. Exstirpation der verkästen, Evidement der vereiterten Drüsen.	4. XI. Geheilt entlassen.	Das im übrigen gesunde Mädchen zeigt links unterm Unterkiefer 2 bohnengrosse Drüsenschwellungen, rechts vor und hinter dem Kopfnicker je ein taubeneigrosses Paket. Die Haut zeigt verschiedentlich Operations- sowie Abscessnarben.
Vor 3 Jahren.	23. VIII. 1887. An der linken Halsseite werden die tuberkul. Herde mit dem scharfen Löffel ausgekratzt. Rechts werden 2 Drüsenpakete exstirpiert. In die Wunden wird je 1 Drain eingelegt; die Wunden werden genäht.	31. VIII. Die Nähte werden entfernt. Die Wunde hat sich rechts geschlossen, links granuliert sie. Drains weggelassen. Nach einem am 5. IX. nochmal vorgenommenen Verbandwechsel wird Pat. am 8. IX. nach dem dritten Verbandwechsel, da die Wunde fast verheilt, entlassen.	7—8 Wochen nach der Entlassung traten die alten Schwellungen wieder auf. Die Grösse variiert bis z. Taubeneigrösse. Zum Teil sind die Drüsen aufgebrochen und eitern. Im übrigen ist der Pat. gesund.

Tabelle III. Gestörte

No.	Name.	Alter. Jahre	Anamnese	Status bei der Operation (resp. klinische Diagnose)
1.	Koedel, Julius, aus Dettelbach.	18	Nichts angegeben.	Lymphomata tuberc. in reg inframax. sinistra.
2.	Feuerbach, Casp., aus Obervolkach.	26	Pat., dessen Vater an Lungensucht starb, die Mutter an Blutspeien leidet, hat als Kind rote Flecken, mit 18 Jahren Scharlach, mit 20 J. Ruhr, mit 23 Typhus abd. bestanden. 1881 bekam er Schwellung der Hals- und Praeauriculardrüsen, die zum Teil im selben Jahre entfernt wurden. Nach der Operation vereiterten die zurückgebliebenen Praeauriculardrüsen und brachen auf. Die Fisteln vernarbten nach sechs Wochen. 1 Jahr nach der Operation begannen die Halsdrüsen der linken Seite zu schwellen und sich langsam bis zur jetzigen Grösse zu entwickeln.	Der Pat., ein im übrigen ge sund aussehender Mann, zeig vorm linken Tragus eine unregel mässige Narbe, eine andere, abe regelmässige, ca. 4 cm lange a der linken Halsseite. Um de Hals herum und am unteren Rande des Unterkiefers befinde sich Conglomerate harter, ver schieblicher Lymphdrüsen ver schiedener Grösse. Entsprechend dem Laufe der grossen Gefäss ziehen perlschnurartig geordne nach der Clavicula hin Lymph drüsen kleinern Kalibers. In fraclaviculargrube, Axilla frei Lungen gesund, kein Husten etc
3.	Schipper, Therese.	45	Die ersten Schwellungen traten 1874 auf und steigerten sich bis 1878. Alsdann Stillstand bis 1882. Im Anschluss an eine Entbindung begannen die Drüsen wieder zu schwellen bis zur Operation.	Lymph. colli lat. utriusque e axillae sinistr. tuberc.
4.	Straub, Marg., aus Gerolshofen.	45	Nichts angegeben.	Lymph. tuberc. colli lat. sinist et axillae sinistr. caseosa.
5.	Werbig, Ludwig, aus Grossbardorf.	20	„	Lymphomata tuberc. colli in reg. submax. sinistra.

Allgemeinbefinden.

Beginn der Affection	Operation	Heilung	Jetziger Zustand
Vor 1 Jahr.	14. VI. 1883. Exstirpation der Drüsen.	16. VI. 1883. Auf Wunsch entlassen. Es bestand $^1/_2$ Jahr lang eine Fistel an der Operationsstelle.	Neue Drüsenschwellungen sind nicht aufgetreten. Pat. hat zweimal postop. Pleuritis sinistra durchgemacht und bietet jetzt trotz sonst leidlichen Allgemeinbefindens Zeichen beginnender Phthisis pulm.
Vor 6 Jahren.	13. I. 1887. Nachdem Pat. 3 Wochen acid. arsenic. bekommen hat, wurden die Lymphdrüsen rechterseits unter Freilegung der grossen Gefässe und Nerven entfernt; die linkerseits wurden zurückgelassen.	10. III. 1887. Geheilt entlassen.	Die linksseitigen Drüsenpakete schwollen noch etwas an, begannen dann sich zurückzubilden. Der Pat. ist sehr krank, klagt über Athemnot, ist abgemagert, schwach, kann das Zimmer nicht mehr verlassen. Ist nach Angabe des Bürgermeisters aus Volkach lungenleidend und wird nicht mehr lange leben.
Vor 11 Jahren.	3. II. 1885. Exstirpation der geschwellten Drüsen.	In Ambulanz.	Am Halse sind keine neue Schwellungen aufgetreten.
		Die Wunde in der Achselhöhle hat sich nicht geschlossen, sondern hat sich nach der Brust hin vergrössert; dazu entstand hier eine neue Schwellung von Gänseeigrösse. Ausser den Beschwerden von Seiten der Wunde klagt Pat. über wechselnden Gesundheitszustand (Empfindlichkeit gegen Kälte etc.).	
Vor 10 Wochen.	18. VIII. 1885. Evidement der verkästen Drüsen.	30. IX. geheilt entlassen.	Bald nach der Operation Recidiv am Halse, an Brust und in axilla. Pat. ist immerwährend krank und befindet sich in ärztlicher Behandlung.
Vor 2 Jahren.	3. VII. 1886. Exstirpation der Drüsen von einem dem Unterkiefer parallelen Schnitte aus.	18. VII. 1886 als geheilt entlassen.	Es sind seit einem Jahre neue Knoten vorhanden, zwei an der linken Halsseite und andere grössere unterm Kinn. Es soll der Pat. ausserdem seit 1885 an Tuberc. pulm. leiden.

No.	Name	Alter. Jahre	Anamnese	Status bei der Operation (resp. klinische Diagnose)
6.	Glaser, Theodor, aus Nordheim.	19	Die Drüsenschwellungen sollen von Geburt an bestehen, jedoch von wechselnder Grösse gewesen sein.	Lymphomata tuberc. in reg parotid. sinistra et in lat. colli sinistro.
7.	Pfeiler, Antonie, aus Würzburg.	17	Nichts angegeben.	Lymphomata tuberc. colli.

Tabelle IV.

1.	Schäfer, Joseph., aus Aschaffenburg.	38	Nichts angegeben.	Lymphomata tuberc. colli.
2.	Müller, Valentin, aus Roedelsee.	15	„	Multiple tuberkulöse Lym phome am Halse.
3.	Fleischmann, Fr., aus Schweinfurt.	50	„	Lymph. tuberc. in reg. ingui nal. dextr. et in utroque later colli.
4.	Landgraf, Julie, aus Buchhold.	18	„	Lymph. tuberc. colli utriusqu lateris.

Beginn der Affection	Operation	Heilung	Jetziger Zustand
In früher Jugend.	9. VII. 1886. Exstirpation der entarteten Drüsen.	17. VII. 1886 als geheilt entlassen.	Es entstanden an verschiedenen Stellen neue Schwellungen v. wechselnder Grösse. Pat. soll sich keiner festen Gesundheit erfreuen.
—	12. VIII. 1886. Exstirpation und Evidement der verkästen u. teilweise vereiterten Drüsen.	31. VIII. 1886 als geheilt entlassen.	Pat. war zur Zeit der Feststellung des jetzigen Zustandes (Sept. 1888) wegen eines Recidivs operiert worden, soll im übrigen Infiltration einer Lungenspitze haben.

Todesfälle.

6 Jahre ante op.	13. V. 1880. Exstirpation der nicht verkästen Drüsen. Bei der Operation gelangte man bis zum Proc. styl. Ligatur der Carotis fac. und Maxillaris interna.	25. V. 1880. Als geheilt entlassen mit einer linksseitigen teilweisen Facialisparese.	Nach 2 Jahren neue Drüsenschwellungen, welche die ersten an Grösse weit übertrafen. Pat. starb Ende des Jahres 1882 an Leberverhärtung.
—	17 X. 1881 Exstirpation zweier Drüsen, von denen die eine verschiedene Grade der Verkäsung zeigt, die andere kalkig degeneriert ist.	Nachdem Pat. am 31. X. 1882 geheilt entlassen worden war, wurden am 29. VIII. 1884 die teils zurückgebliebenen, teils neu entstandenen Drüsentumoren in reg. submax. et supraclavic. exstirpiert.	Nach der letzten Operation sollen neue Drüsenschwellungen nicht mehr aufgetreten sein. Pat. starb im Dezember 1884 an einem Lungenleiden.
—	16. I. 1883. Exstirpation resp. Evidement der verkästen und teilweise vereiterten Drüsen.		Es sind nach der Operation neue Drüsenschwellungen nicht aufgetreten. Pat. starb am 25. III. 1883 an Asthma.
2 Jahre ante op.	24. IX. 1884. Exstirpation zweier ziemlich grosser Drüsenpakete von je einem Schnitt aus parallel dem linken Unterkieferrande und einem zweiten parallel dem hinteren Rande des rechten M. Sternocleidomast.	Geheilt entlassen am 11. X. 1884.	Pat. bekam 1 Jahr post operat. neue Drüsenschwellungen, die jedoch kleiner blieben als die früheren. Sie starb am 27 I. 1886 an einem Lungenleiden.

No.	Name.	Alter. Jahre	Anamnese	Status bei der Operation (resp. klinische Diagnose)
5.	Müller, Anna, aus Michelau.	17	Nichts angegeben.	Lymph. tuberc. colli lat. sin Chronisch-fungöse Erkrankun der Gelenke zwischen II. und I Phalange am ersten, zweiten un dritten Finger der rechten Hand
6.	Keller, Georg, aus Estenfeld.	17	„	Teilweise vereiterte tuberc Lymphone zu beiden Seiten de Halses.
7.	Roth, Katharine, aus Eichendorf.	14	„	Vereiterte tuberc. Lymphom der rechten Halsseite.
8.	Seifert, Franz, aus Hesslar.	24	„	Lymph. tuberc. caseosa i reg. retromax. dextra et in reg parot sinistra.
9.	Flüglein, Franz, aus Schonungen.	19	„	Ostitis tuberc. der rechte Ulnae. Lymphomata tuberc. i reg. axillari dextra.

Beginn der Affection	Operation	Heilung	Jetziger Zustand
6 Jahre ante op.	17. IX. 1884. Exstirpation der entarteten Drüsenpakete.		Pat. bekam kein Recidiv und starb im Frühjahr 1886 an Phthisis pulm.
In früher Jugend.	28. VI. 1884. Exstirpation eines aus 2 Drüsen bestehenden Pakets links und eines aus 4 Drüsen bestehenden rechts.		Nach der Operation traten periodisch neue Drüsenschwellungen von verschiedener Grösse auf. Pat. starb am 28. IV. 1886 an Lungentuberkulose.
1 Jahr ante op.	12. VI. 84. Exstirpation der Drüsen mittelst eines Schnittes parallel dem v. M. Sternocleidom.	2. VI. 1884 als geheilt entlassen.	Die Operationswunde war noch 1 Jahr lang offen; nach Heilung derselben traten an der Operationsstelle ein neuer grosser Knoten und mehrere kleinere auf. Während des letzten Lebensjahres litt Pat. öfters an Krämpfen, besonders in den letzten Lebenstagen. Sie starb am 10. VI. 1886 an Abzehrung.
2 Jahre ante op.	7. I. 84. Exstirpation der verkästen Drüsenpakete links und rechts.	18. I. 1884 als geheilt entlassen.	Pat. bekam bald nach der Operation ein Recidiv am Hals und an der Brust, ebenso eine wahrscheinlich tuberkulöse Affection des Hodens. Er starb 30. XII. 1886 an Halsschwindsucht.
—	21. IX. 1885. Exstirpation der verkästen Drüsen; Evidement des tuberkul. Herdes in der Ulna.	Anfang Februar 1886 trat Pat. wieder ins Spital mit einer tuberkulösen Vereiterung des subc. Bindegewebes der linken Halsseite, tuberk. Drüsenabsc. in reg. subclav. Tuberc. Weichteilentzündigen rechts am Hals und links am Oberarm. 6. II. 1886 Eröffnung der Abscesse in reg. subclav. sinistra, Evidement der tuberkulösen Hautstellen. 17. III. 86 Evidement des tuberk. vereiterten Unterhautzellgewebes an der linken vorderen Brustseite, der tuberk. Hautstellen des linken Oberarmes. Spaltung eines axillaren linksseitigen Drüsenabscesses. 19. IX. 1886. Pat. starb an Entkräftung und amyl. Entartung der Unterleibsorgane.	

No.	Name	Alter. Jahre	Anamnese	Status bei der Operation (resp. klinische Diagnose)
10.	Pfeil, Adelheid, aus Heidingsfeld.	15	Nichts angegeben.	Lymph. tuberc. colli lat. nistri.
11.	Bauer, Karl, aus Trennfeld.	4	„	Lymph. tubere. colli lat. dext
12.	Popp, Joseph, aus Versbach.	30	„	Tuberkulöse vereiterte C bitaldrüsen.
13.	Ambach, Agnes, aus Euseuheim.	8	„	Tuberkulöse, teilweise v eiterte Lymphome am Hal Hauttuberkulose der linken G sichtshälfte, besonders vor d Ohr und unterm Auge.
14.	Schäfer, Marie, aus Wiesenfeld.	20	Patientin, die im übrigen, aus einer gesunden Familie stammend, nur einmal an Schleimfieber erkrankt sein will, hat bereits als Kind Drüsenschwellungen in der linken Unterkiefergegend gehabt. Seit 1 Jahr bestehen Drüsenschwellungen zu beiden Seiten des Halses, welche allmählich grösser werdend, teilweise aufbrachen. In der letzten Zeit starke Eiterung; das Allgemeinbefinden jedoch gut, Husten und Auswurf nicht vorhanden.	Die Patientin, ein gracil sonst gesund aussehendes Mä chen, zeigt an beiden Seiten d Halses mehrere Drüsenknote die, links beträchtlicher rechts, im ganzen wenig a der Unterlage verschiebbar sin Unterhalb des linken Oh läppchens auf der Höhe ein Drüsenpaketes ein thalergross unterminiertes Ulcus. Die Dr sen reichen bis zur Mitte d M. Sternocleidomast. Eben befindet sich links eine Hau narbe. Unterhalb des rechten Unt kiefers mehrere confluieren Drüsen, über denen ein Hau geschwür sich befindet, das zum vorderen Rand des M. St nocleidomastoideus reicht. I Lungen sind intakt, Herztö rein.

Beginn der Affection	Operation	Heilung	Jetziger Zustand
6 Monate ante op.	4. X. 1885. Exstirpation der entarteten Drüsen mittelst eines Schnittes parallel dem linken Unterkiefer.	4. XI. 1885 als geheilt entlassen.	6 Monate nach der Operation waren wieder eben so starke Schwellungen vorhanden wie z. Zt. der Operation. Pat. starb an Lungensucht am 8. IX 1887.
12 X.	12. X. 1886. Exstirpation der entarteten Drüsen.	27. X. 1886 als geheilt entlassen. Pat. wurde am 9. X. 1887 nochmals aufgenommen und am 20. XI. 1887 operiert.	Am 7. XII. 1887 aus dem Spital, jedoch nicht vollständig geheilt, entlassen, starb Pat. an Schwäche und Brand am 25. XII. 1887.
—	7. VIII. 1887. Evidement der vereiterten Drüsen.	6. X. 1886 als geheilt entlassen.	Es bildeten sich neue Drüsenschwellungen. Pat. starb am 4. IV. 1887 an Lungenschwindsucht.
Vor einigen Jahren.	6. IV. 1887. Exstirpation der Drüsen. Evidement der tuberkulösen Hautpartien.	22. IV. 1887 als geheilt entlassen.	Es trat alsbald ein Recidiv auf sowohl an der Wange als auch an den Lymphdrüsen des Halses. Pat. starb am 28. I. 1888 an Morbilli.
In der Kindheit.	17. IV. 1887. Evidement der Hautgeschwüre. Exstirpation mehrer stark verkäster, an der linken Halsseite gelegener Drüsen.	9. V. 1887 als geheilt entlassen.	Die bei der Entlassung noch bestehende Wunde eiterte anfangs spärlich, bald bildeten sich jedoch kräftige Granulationen, so dass die Vernarbung der Wunde bis 1. VII. 1887 erfolgen konnte. Neue Schwellungen traten an der Operationsstelle nicht auf, ebenso wenig vergrösserten sich zurückgebliebene Drüsentumoren. Die Pat. starb am 5. IV. 1888 an Lungenschwindsucht nach dem Bericht des behandelnden Arztes.

Die Zusammenstellung der Tabellen ergiebt folgende Resultate:

Ia. Kein Recidiv und vollständiges Wohlbefinden konnte konstatiert werden in

13 Fällen = 19,7 %.

Ib. Vorübergehend bestanden Recidive in

9 Fällen = 13,6 %.

Von diesen 9 Fällen waren die wieder entstandenen Lymphome durch eine nochmalige Operation entfernt worden bei 8 Operierten.

In 1 Fall vergingen die Schwellungen von selbst; Fall „Ib. 18" wurde ebenfalls zum zweiten Mal operiert; bei der zweiten Operation blieb eine geschwollene Drüse zurück, die jedoch seitdem von konstanter Grösse blieb.

II. Recidive bekamen und behielten bei sonst gutem Allgemeinbefinden:

23 Fälle = 34,8 %.

Die Angaben über die Zeit zwischen der Operation und dem ersten Auftreten der Recidive sind in

7 Fällen unbestimmt;
in 3 Fällen verflossen 2 Monate,
in 5 Fällen verflossen $^1/_4$—$^1/_2$ Jahr,
in 4 Fällen verflossen 1—2 Jahre,
in 1 Fall entstanden erst nach 4 Jahren neue Drüsenschwellungen.

Im Rest der Fälle (3) soll das Recidiv bald nach der Operation aufgetreten sein.

III. Gestörtes Allgemeinbefinden wurde konstatiert in

7 Fällen = 10,6 %.

Von diesen hatte 1 Operierter, der p. o. schon zweimal Pleur. sinistra durchgemacht hat und im übrigen an beginnender Phthise leidet, kein Recidiv bekommen. Von den übrigen 6 Fällen leiden 3 an Lungentuberkulose, während die Angaben über das Befinden der 3 andern keinen sicheren Schluss über die Art ihres Leidens zulassen.

IV. Todesfälle wurden

14 gezählt = 21,0 %.

Von diesen starben

10 Op. an einem Lungenleiden (1 an Asthma, 8 an Phthisis, 1 an Halstuberkulose).

In 4 Fällen war vorher kein Recidiv eingetreten; in den übrigen konnte ein solches konstatiert werden.

Sonst wird einmal Leberverhärtung, einmal Morbilli als Todesursache angegeben; beide Patienten hatten vorher ein Recidiv bekommen.

Von den beiden letzten Patienten starb der eine, der übrigens noch an Knochentuberkulose der rechten Ulna litt, an Entkräftung und amyloider Entartung der Unterleibsorgane, der andere soll, am 20. XI. 1887 operiert und am 7. XII. 1887 als nicht vollständig geheilt entlassen, am 25. XII. 1887 an Entkräftung und Brand gestorben sein.

Nach Geschlecht und Alter verteilen sich die Operierten folgendermassen:

Männlich: 36 Fälle.						Weiblich: 28 Fälle.					
Alter:	Ia.	Ib.	II.	III.	IV.	Ia.	Ib.	II.	III.	IV.	Summa.
1—5 Jahre	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5
6—10 „	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	3
11—15 „	2	0	4	0	0	0	0	3	0	3	12
16—20 „	4	2	2	3	2	3	3	6	1	3	29
21—25 „	1	2	3	0	1	0	0	2	0	0	9
26—30 „	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3
30—50 „	0	1	0	0	1	0	0	0	2	1	5

Was den Wohnort resp. die Heimat der behandelten Patienten betrifft, so stammen dieselben bis auf 2 aus Unterfranken, einer Gegend, in welcher die Tuberkulose eine ziemlich häufige Krankheit ist. Diesem Umstand wird es wohl lediglich zuzuschreiben sein, wenn unsere Statistik sowohl an Recidiven als auch in Erkrankungen an Lungenphthise verhältnismässig grössere Zahlen aufzuführen hat als die aus anderen Gegenden stammenden Statistiken.

Es erhellt nämlich aus folgender Tabelle,

Name	Klinik zu	Recidiv	Phthise	Anzahl der Fälle
Garré	Basel	10=25 %	7=17,5 %	40
Krisch	Breslau	22=24 „	17=18,5 „	92
Schnell	Bonn	12=32,5 „	4=11 „	37
Riedel	Göttingen	8=61,5 „	1= 7,7 „	13
Würzburg		48=72 „	14=21,2 „	66

dass in Würzburg die Prozentzahl sowohl hinsichtlich der Erkrankungen resp. Todesfälle an Lungenphthise, als auch an Recidiven die anderer Universitäten bedeutend übertrifft. Es ist

klar, dass in den von Tuberkulose durchseuchten Gegenden den Operierten hinreichend Gelegenheit geboten wird, sich wieder zu inficieren, falls dieselben nicht durch irgendwelche Allgemeinbehandlung widerstandsfähig gegen den eindringenden Tuberkelbacillus geworden sind. Ueber die Art und Weise der Ausführung der Operation in den einzelnen Fällen, sowie über die Nachbehandlung lässt sich Genaues nicht berichten, da einesteils die Leiter der Klinik in den Jahren 1878—1887 mehrmals gewechselt haben, und somit die operativen Eingriffe, das antiseptische Verfahren etc. nach verschiedenen Prinzipien ausausgeübt wurden, anderenteils die Angaben der Krankengeschichten über diese Punkte ziemlich mangelhaft sind.

Das von Herrn Hofrat Schönborn angewandte Verfahren ist ungefähr folgendes:

Nachdem die Haut hinreichend gereinigt worden, wird dieselbe über den Drüsentumoren mittelst eines Längsschnittes meistens in der Richtung von oben nach unten getrennt, und dann werden die Drüsen teils mit dem Messer, teils stumpf herausgeschält und unter Unterbindung der zu ihnen führenden Gefässe exstirpiert. In die Wunde werden eine oder mehrere Drains eingelegt und die Wundränder dann durch Naht vereinigt. Nur einmal wurde an Stelle der Drainage und sofortiger Naht die Tamponade mit Jodoformgaze mit erst später folgender Naht angewandt. Der Verband bestand ausser einem Stückchen carb. Jodoformgaze, das direkt auf die Wunde kommt, der Reihe nach aus mehreren Lagen Sublimatgaze, einem Mooskissen und schliesslich einer den ganzen Verband befestigenden Gazebinde. Der Heilverlauf wurde dreimal durch Ausbruch eines Erysipel zerstört; sonst nahm derselbe im Durchschnitt 10—12 Tage in Anspruch.

Zum Schluss meiner Arbeit sei es gestattet, noch einiges hinzuzufügen über das Entstehen der Recidive und über die Frage, wie und wann wir operieren resp. was wir vor der Operation thun sollen, um das Auftreten derselben zu vermeiden.

Recidive an der Operationsstelle oder in der Nachbarschaft derselben können entstehen:

1. wenn die Operation keine reine gewesen, wenn kleine, nur wenig geschwellte, aber schon inficierte Drüsen zurückgeblieben sind und jetzt Umstände eintreten, die ein Wachsen der Drüsen selbst oder eine Infection dieser Drüsen von den inficierten aus möglich machen.

Da es, wie schon oben gesagt, schwierig resp. unmöglich ist, alles Erkrankte zu erkennen und zu entfernen, so kann man ein Wachsen der zurückgebliebenen Drüsen, eine Infection neuer nur dann vermeiden, wenn es vor der Operation gelungen ist, durch eine zweckmässige Allgemeinbehandlung den Bacillen die Weiterentwickelung unmöglich zu machen.

2. wenn bis zur Zeit der Operation noch nicht erkrankte Drüsen durch Bacillen, die von aussen eindringen, inficert werden.

Das Entstehen derartiger Recidive kann vermieden werden, wenn man den Eingangspforten der Bacillen nachspürt, etwaige Katarrhe der Schleimhäute, Hautausschläge etc. zu beseitigen, tuberkulöse Primäraffecte zur Ausheilung zu bringen sucht. Doch dies allein genügt nicht. Auch das Entstehen neuer Katarrhe, neuer tuberkulöser Lokalerkrankungen an der Haut und Schleimhaut, kurz aller möglichen Eingangspforten muss vermieden werden, und auch dies ist nur möglich, wenn durch Hebung des Allgemeinzustandes die Widerstandsfähigkeit des Organismus erhöht ist. Selbstverständlich ist es auch hier besser, der Operation die Allgemeinbehandlung vorauszuschicken.

Das beste Kriterium jedoch über den Erfolg einer solchen geben die Lymphdrüsen selbst ab. Ein Wachsen derselben zeigt an, dass die Allgemeinbehandlung von hinreichendem Erfolge noch nicht gewesen — in diesem Falle würde nach der Operation ein baldiges Recidiv zu erwarten sein — ein Abnehmen oder längeres Gleichbleiben, dass die Tuberkelbacillen im Körper ihr Feld zur Weiterentwickelung verloren haben.

Von diesen Gesichtspunkten aus halte ich dafür, dass man nur dann mit Aussicht auf gute Erfolge Lymphdrüsentumoren operieren kann, wenn durch längere Beobachtung ein Gleichbleiben derselben konstatiert ist, wenn durch diätetisch-roborierende Kuren dem Organismus die Disposition zur Tuberkulose etc. genommen ist.

Am Ende meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Hofrat Dr. Schönborn, für die Freundlichkeit und Liebenswürdigkeit, mit der er mir das Thema und das notwendige Material zur Verfügung stellte, meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Ich, Richard Alexander Robert Maire, Sohn des Lehngutsbesitzers Wilhelm Maire und seiner Ehefrau Klara geb. Jahn, evangelischer Konfession, wurde am 15. August 1863 zu Kloppitz bei Fürstenberg a. O. geboren.

Meinen ersten Unterricht erhielt ich in der Bürgerschule zu Letschin im Oderbruche. Von Ostern 1875 ab besuchte ich das Königl. Friedrichs-Gymnasium zu Frankfurt a. O., welches ich Ostern 1884 mit dem Zeugnis der Reife verliess.

Darauf bezog ich die Universität Greifswald behufs Studium der Medizin während 4 Semester und bestand daselbst am 11. März 1886 die ärztliche Vorprüfung. Sodann setzte ich meine Studien 3 Semester lang in Würzburg, 1 Semester in Berlin und wiederum 2 Semester in Würzburg fort, woselbst ich am 11. März 1889 das Staatsexamen absolvierte und am 8. Mai 1889 auf Grund vorstehender Arbeit die Doktorwürde erlangte.

Allen meinen hochverehrten Lehrern, deren Vorlesungen, Kliniken und Kurse ich während meiner Studienzeit besucht habe, sage ich hier meinen aufrichtigsten Dank.